BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
GOLD RX/PX/CX/SD

Ab Programmversion 5.09

GOLD CX

GOLD PX

GOLD RX



GOLD SD





Inhalt

Änderungsrechte vorbehalten.

1 ALLGEMEINES

1.1 Einsatzbereich

GOLD ist für Komfortlüftung vorgesehen. Je nach gewähltem Typ lässt sich GOLD in Räumlichkeiten wie Büros, Schulen, Kindertagesstätten, öffentlichen Lokalen, Läden, Mietshäusern etc. verwenden.
GOLD mit Platten-/Kreislaufverbundwärmerückgewinnern (PX/CX) und separate Zu- und Abluftaggregate (SD) können auch für Belüftung mäßig feuchter Räume eingesetzt werden, jedoch nicht bei kontinuierlich hoher Feuchtigkeit wie beispielsweise in Schwimmhallen.
GOLD mit separatem Zu- und Abluftgerät eignet sich für Anwendungen, bei denen Zu- und Abluft voneinander getrennt sein müssen, oder wenn die bauliche Situation getrennte Einheiten für Zu- und Abluft erfordert. Beide können auch einzeln verwendet werden, wenn nur eine der beiden Varianten benötigt wird.
Um in den Genuss aller Vorteile zu kommen, die das GOLD-System bietet, müssen die speziellen Eigenschaften des Gerätes bei Projektierung, Installation, Einstellen und Betrieb berücksichtigt werden.
Das Gerät ist in seiner Grundausführung für den Innenbereich vorgesehen. Bei Montage im Außenbereich ist das Zubehör TBTA zu verwenden.
Die Lüftungsgeräte der Serie RX entsprechen den Anforderungen an die Hygienevorschriften der VDI 6022.



Achtung!

Lesen Sie in jedem Falle die Sicherheitsanweisungen in Abschnitt 2 bezüglich der Gefahren und Befugnisse und folgen Sie dem jeweiligen Bedienschritt der Installationsanleitungen.

Die Produktschilder befinden sich an den Stirnseiten des Gerätes (auf jeder Seite). Geben Sie bitte bei Kontakten mit Swegon die Daten auf dem Produktschild an.

1.2 Mechanische Konstruktion

GOLD ist in 8 Größen und 14 Volumenstrombereichen erhältlich.
Bleche für Außenverkleidungen sind beige lackiert (NCS-2005Y30R). Griffe und oberer Teil der Anschlusshaube sind hellgrau (NCS S3502-B). Dekorleisten und unterer Teil der Anschlusshaube sind dunkelgrau (NCS S6010-R90B). Innen liegende Teile sind vorwiegend aus feuerverzinktem Stahlblech und 50 mm zwischenliegender Dämmung hergestellt.
GOLD mit Plattenwärmetauscher (PX) oder rotierendem Wärmetauscher (RX) Größe 12-30 mit Lufteintritt von oben mit separatem Zu- und Abluftaggregat (SD) Größe 04-08 ist mit einem Kassettenfilter der Filterklasse F7 ausgestattet. Die weiteren Varianten/Größen haben Zu- und Abluftfilter aus Glasfaser in der Filterklasse F7.
Der rotierende Wärmerückgewinner vom Typ RECOnomic ist mit stufenloser Drehzahlregelung ausgestattet und erreicht einen Temperaturwirkungsgrad von bis zu 85%.
Der Plattenwärmerückgewinner ist standardmäßig mit Bypass- und Absperrklappe für stufenlose und automatische Regelung des Wärmerückgewinnungsgrades des Wärmetauschers versehen.
Der Kreislaufverbundwärmerückgewinner im Einheitsaggregat wird werkseitig komplett geliefert einschließlich montierter Rohranschlussbaugruppe mit allen erforderlichen Komponenten. Das System ist bei Lieferung mit Flüssigkeit gefüllt, entlüftet und funktionsgeprüft, kann aber auch ungefüllt bestellt werden, z.B. für Erneuerungs- und Umbauprojekte oder, wenn ein anderes Mittel als 30% Äthylenglykol gewünscht wird. Für das separate Zu- und Abluftaggregat (SD) Größe 14-80 ist eine lose Rohranschlussbaugruppe als Zubehör erhältlich.
Zu- und Abluftventilatoren sind vom Typ GOLD Wing, einem axial-radialen Ventilator als Freiläufer mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln. Die Ventilatoren besitzen Direktantrieb und Frequenzumrichter für stufenlose Drehzahlregelung.

1.3 Steuersystem

Das Steuersystem IQnomic auf Mikroprozessorbasis ist in das Gerät integriert. Es steuert und regelt Ventilatoren, Wärmerückgewinner, Temperaturen, Volumenströme, Betriebszeiten und eine Vielzahl an internen und externen Funktionen sowie Alarm.

1.4 Umweltdokumentation

Umweltdokumentation mit Demontageanleitung und Umwelterklärung liegen dieser Anleitung bei.
Das Gerät ist so konstruiert, dass es sich leicht in seine natürlichen Teile zerlegen lässt. Ausgediente Geräte sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
GOLD ist zu ca. 94% des Gewichtes recycelbar.
Swegon AB ist an das REPA-Register angeschlossen (Nr. 5560778465).
Für evtl. Fragen zu dieser Demontageanleitung oder Umweltbelastung des Gerätes wenden Sie sich bitte an Swegon AB, Tel. +46 512 322 00.

1.5 Art des Wärmetauschers

Das Einheitsaggregat GOLD ist entweder mit rotierenden (RX), Platten- (PX) oder Kreislaufverbundwärmerückgewinnern (CX) erhältlich. Für separate Zu- und Abluftaggregate (SD) sind als Alternative Kreislaufwärmeverbundrückgewinner erhältlich.
Falls irgendein Abschnitt, eine Funktion o. dgl. nur auf einen Wärmetauschertyp zutrifft, wird dies durch folgende Symbole angezeigt:

Rotierende Wärmetauscher (RX)

Plattenwärmerückgewinner (PX)

Kreislaufverbund-Wärmerückgewinnungssystem (CX, ev. SD)

1.6 Bauteile der Geräte

1.6.1 Einheitsaggregat GOLD RX mit rotierenden Wärmetauschern

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.

Rechtsausführung

Abb. 1a

Außenluft Zuluft Abluft Fortluft

Abb. 1b

Linksausführung

GOLD 04-40: Das Gerät wird für Rechtsbetrieb gem. Abb. 1a geliefert.
GOLD 50–80: Das Gerät kann in Rechtsbetrieb gem. Abb. 1a oder Linksbetrieb gem. Abb. 1b bestellt werden.
GOLD 12–80: Das Gerät in Abb. 1a zeigt Ventilatorplatzierung 1. Das Gerät kann auch für Ventilatorplatzierung 2 bestellt werden. Dann sind Ventilator und Filter vertikal spiegelverkehrt.
Bei Linksbetrieb (Abb. 1b) wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Position und Bezeichnung der Teile

1 AUSSENLUFT* (bei Linksbetrieb Abluft)
2 FORTLUFT* (bei Linksbetrieb Zuluft)
3 Abluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
4 Druckfühler Abluftventilator* (Position Funktionsschalter = 1)
5 Druckfühler Zuluftfilter* (Position Funktionsschalter = 3)
6 Schaltkasten mit Steuereinheit
7 Bedienterminal
8 Abluftfilter*
9 Einstellblech (bei Linksbetrieb – linker Filterteil)
10 Zulufttemperaturfühler (im Zuluftkanal anzubringen)
11 ABLUFT* (bei Linksbetrieb Außenluft)
12 ZULUFT* (bei Linksbetrieb Fortluft)
13 Zuluftfilter*
14 Fühler Außenlufttemperatur*
15 Wärmerückgewinner
16 Antriebsmotor Wärmerückgewinner
17 Fühler Rotationswächter
18 Steuereinheit Wärmerückgewinner
19 Druckfühler, Zuluftventilator* (Position Funktionsschalter = 2)
20 Druckfühler, Abluftfilter* (Position Funktionsschalter = 4)
21 Fühler Ablufttemperatur*
22 Zuluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter

1.6.2 Einheitsaggregat GOLD PX mit Plattenwärmetauscher

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.

Rechtsausführung

Abb. 2a

Außenluft Zuluft Abluft Fortluft

Abb. 2b **Linksausführung**

Das Gerät wird in Rechts- oder Linksausführung gem. Abb. 2a und 2b geliefert. Bei Linksbetrieb (Abb. 2b) wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Position und Bezeichnung der Teile

1 FORTLUFT* (bei Linksbetrieb Zuluft)
2 AUSSENLUFT* (bei Linksbetrieb Abluft)
3 Druckfühler Zuluftfilter* (Position Funktionsschalter = 3)
4 Zuluftfilter*
5 Fühler Außenlufttemperatur*
6 Schaltkasten mit Steuereinheit
7 Stellantrieb, Absperr- und Bypassklappe
8 Bedienterminal
9 Fühler Temperatur/relative Luftfeuchtigkeit Abluft*
10 Abluftfilter*
11 Zulufttemperaturfühler (im Zuluftkanal anzubringen)
12 ABLUFT* (bei Linksbetrieb Außenluft)
13 ZULUFT* (bei Linksbetrieb Fortluft)
14 Abluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
15 Druckfühler Abluftventilator* (Position Funktionsschalter = 1)
16 Fühler Gefrierschutz
17 Plattenwärmerückgewinner mit Bypass- und Absperrklappe
18 Druckfühler, Zuluftventilator* (Position Funktionsschalter = 2)
19 Druckfühler, Abluftfilter* (Position Funktionsschalter = 4)
20 Zuluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
21. Messnippel für die Messung des Druckabfalls über Wärmetauschern.
22. Temperatur-/Densitätssensor, Zuluft.
23. Temperatur-/Densitätssensor, Abluft.

1.6.3 Einheitsaggregat GOLD CX mit Kreislaufwärmeverbundrückgewinner

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.

Rechtsbetrieb,
Ventilatorposition 1

Abb. 3a

Abb. 3b

Linksbetrieb,
Ventilatorposition 1

Außenluft Zuluft Abluft Fortluft

Das Gerät kann in Rechtsbetrieb gem. Abb. 3a oder Linksbetrieb gem. Abb. 3b bestellt werden.
Das Gerät in Abb. 3a zeigt Ventilatorplatzierung 1. Das Gerät kann auch für Ventilatorplatzierung 2 bestellt werden. Dann sind Ventilator und Filter vertikal spiegelverkehrt.
Bei Linksbetrieb (Abb. 2b) wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Position und Bezeichnung der Teile

1 AUSSENLUFT* (bei Linksbetrieb Abluft)
2 FORTLUFT* (bei Linksbetrieb Zuluft)
3 Abluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
4 Druckfühler Abluftventilator* (Position Funktionsschalter = 1)
5 Druckfühler Zuluftfilter* (Position Funktionsschalter = 3)
6 Schaltkasten mit Steuereinheit
7 Bedienterminal
8 Abluftfilter*
10 Zulufttemperaturfühler (im Zuluftkanal anzubringen)
11 ABLUFT* (bei Linksbetrieb Außenluft)
12 ZULUFT* (bei Linksbetrieb Fortluft)
13 Zuluftfilter*
14 Fühler Außenlufttemperatur*
15 Kreislaufverbundwärmerückgewinner mit Rohranschlussbaugruppe
16 Ventilstellantrieb
17 Temperaturfühler für Gefrierschutz
18 Umwälzpumpe
19 Druckfühler, Zuluftventilator* (Position Funktionsschalter = 2)
20 Druckfühler, Abluftfilter* (Position Funktionsschalter = 4)
21 Zuluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
22 Fühler Temperatur/relative Luftfeuchtigkeit Abluft*
23. Messnippel für die Messung des Druckabfalls über Wärmetauschern.
24. Temperatur-/Densitätssensor, Zuluft.
25. Temperatur-/Densitätssensor, Abluft.

Änderungsrechte vorbehalten.

1.6.4 Separate Zu- und Abluftaggregate GOLD SD, Größe 04-08

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.

Abb. 4a

Außenluft   Zuluft

Abb. 4b

Das Aggregat wird in einer Variante entsprechend Abb. 4a geliefert. Diese Variante kann wie in Abb. 4b dargestellt auf verschiedene Arten aufgestellt werden. 4b.

Das Gerät ist hier als Zuluftgerät dargestellt. Bei der Verwendung als Abluftgerät wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Position und Bezeichnung der Teile

1 AUSSENLUFT*
(Bei einem Abluftgerät Abluft)
2 Druckfühler Zuluftfilter* (Position Funktionsschalter = 3)
(Bei einem Abluftgerät Druckfühler Abluftfilter)
3 Druckfühler, Zuluftventilator* (Position Funktionsschalter = 2)
(Bei einem Abluftgerät Druckfühler Abluftventilator)
4 Temperaturfühler Außenluft/Densität, Zuluft*
(Bei einem Abluftgerät Temperaturfühler Abluft/Densitätsfühler, Fortluft)
5 Bedienterminal
6 Zulufttemperaturfühler (im Zuluftkanal anzubringen)
(wird bei einem Abluftaggregat nicht verwendet)
7 ZULUFT*
(Bei einem Abluftgerät Fortluft)
8 Schaltkasten mit Steuereinheit
9 Zuluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
(Bei einem Abluftgerät Abluftventilator mit Motor und Frequenzumrichter)
10 Eventuell Zuluftfilter*
(Bei einem Abluftgerät Abluftfilter)

1.6.5 Separate Zu- und Abluftgeräte GOLD SD, Größe 14-80 mit Kreislaufwärmeverbundrückgewinner

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.

Abb. 5a

Außenluft Zuluft

Das Gerät ist in Rechtsausführung, siehe Abb. 5a, oder in Linksausführung, siehe Abb. 5b, erhältlich. Das Gerät kann auch nur aus einem Filter und einem Ventilator oder nur einem Ventilator bestehen

Das Gerät ist hier als Zuluftgerät dargestellt. Bei der Verwendung als Abluftgerät wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Abb. 5b

Position und Bezeichnung der Teile

1 AUSSENLUFT*
(Bei einem Abluftgerät Abluft)
2 Temperaturfühler Außenluft/Densität, Zuluft*
(Bei einem Abluftgerät Temperaturfühler Abluft/Densitätsfühler, Fortluft)
3 Bedienterminal
4 Zulufttemperaturfühler (im Zuluftkanal anzubringen)
(wird bei einem Abluftaggregat nicht verwendet)
5 ZULUFT*
(Bei einem Abluftgerät Fortluft)
6 Zuluftventilator* mit Motor und Frequenzumrichter
(Bei einem Abluftgerät Abluftventilator mit Motor und Frequenzumrichter)
7 Druckfühler, Zuluftventilator* (Position Funktionsschalter = 2)
(Bei einem Abluftgerät Druckfühler Abluftventilator)
8 Schaltkasten mit Steuereinheit
9 Eventuell Kreislaufwärmeverbundrückgewinner Zuluft*
(Bei einem Abluftgerät Kreislaufwärmeverbundrückgewinner Abluft)
10 Fühler Außenlufttemperatur*
(Nur bei einem Gerät mit Kreislaufwärmeverbundrückgewinner)
(Bei einem Abluftgerät Fühler Temperatur/relative Luftfeuchtigkeit Abluft)
11 Druckfühler Zuluftfilter* (Position Funktionsschalter = 3)
(Bei einem Abluftgerät Druckfühler Abluftfilter)
12 Eventuell Zuluftfilter*
(Bei einem Abluftgerät Abluftfilter)

Änderungsrechte vorbehalten.

2 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor Beginn der Arbeiten mit dem Gerät hat sich das betroffene Personal mit dieser Anleitung zu befassen. Schäden am Gerät oder Teilen davon infolge fehlerhafter Handhabung seitens des Käufers oder Installateurs werden nicht von der Gewährleistung erfasst, wenn dieser Anleitung nicht Folge geleistet wurde.



Warnung

Eingriffe in das Gerät im Zuge der Elektroinstallation des Gerätes oder Anschluss externer Funktionen dürfen nur von autorisierten Elektrikern oder durch Swegon ausgebildeten Servicetechnikern vorgenommen werden.

2.1 Sicherheitsschalter/Hauptschalter

Bei dem Einheitsgerät GOLD mit rotierendem (RX), Platten- (PX) oder Kreislaufwärmeverbundrückgewinner (CX) Größe 04/05, 08, 12, 14/20 und 25/30 ist der Sicherheitsschalter außen an der Anschlusshaube angebracht.

Bei dem Einheitsgerät GOLD Größe 35/40, 50/60 und 70/80 mit rotierenden Wärmerückgewinnern (PX) ist der Sicherheitsschalter außen an der Tür der Mittelsektion des Gerätes angebracht.

Bei dem Einheitsgerät GOLD Größe 35/40 mit Kreislaufverbundwärmerückgewinner (CX) ist der Sicherheitsschalter an der linken Seite des Schaltkastens an der Mittelsektion des Gerätes angebracht. Bei den Größen 50/60 und 70/80 ist der Sicherheitsschalter in einer Kunststoffhülle unter dem Schaltkasten an der Mittelsektion des Gerätes angebracht.

Bei separaten Zu- und Abluftgeräten (SD) ist der Sicherheitsschalter an der Inspektionsseite der Inspektionstür im Ventilatorteil angebracht.

Das Gerät normalerweise mit dem Bedienterminal und nicht dem Sicherheitsschalter ein- und ausschalten.

Vor Servicearbeiten stets den Sicherheitsschalter ausschalten, falls in der jeweiligen Anleitung nichts anderes angegeben wird.

2.2 Gefahren



Warnung

Vor Eingriffen prüfen, ob die Spannung zum Gerät ausgeschaltet ist.

Gefahrenbereiche mit beweglichen Teilen
Bewegliche Teile sind Ventilatorlaufräder, Antriebsräder für evtl. rotierende Wärmetauscher und Bypass-/Absperrklappen für evtl. Plattenwärmerückgewinner.

Die abschließbaren Inspektionstüren dienen dem Schutz der Ventilatoren sowie dem Schutz des Wärmerückgewinners. Falls keine Kanäle an Ventilatorausgänge angeschlossen sind, müssen diese mit Berührungsschutz (Drahtnetz) versehen werden.



Warnung

Die Inspektionstüren der Filter-/Ventilatorteile dürfen nicht geöffnet werden, wenn das Gerät in Betrieb ist.

Zum Anhalten des Gerätes bei Normalbetrieb ist die Stopptaste am Bedienterminal zu verwenden.

Warten Sie, bis die Ventilatoren stillstehen, bevor Sie die Tür öffnen.

Im Ventilatorteil herrscht Überdruck, so dass die Tür aufschlagen kann.

2.3 Berührungsschutz

Der Deckel des Schaltkastens dient bei dem Einheitsgerät mit rotierendem Wärmetauscher (RX), Größe 04/05 und 08 sowie allen weiteren Varianten (PX/CX/SD) als Berührungsschutz. Bei dem Einheitsgerät der Größen 12, 14/20, 25/30, 35/40, 50/60 und 70/80 mit rotierenden Wärmetauschern (RX) dient die abschließbare Tür über dem Schaltkasten als Berührungsschutz. .

Ein Berührungsschutz darf nur von einem autorisierten Elektriker oder geschultem Servicepersonal entfernt werden.

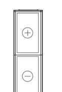


Warnung

Vor Entfernen des Berührungsschutzes die Spannungsversorgung mittels Sicherheitsschalter ausschalten.

Während des Betriebs müssen die Berührungsschutzvorrichtungen sowie die Anschlusshaube an der Oberseite des Gerätes stets montiert und sämtliche Inspektionstüren geschlossen sein.

2.4 Glykol



Bei GOLD-Geräten mit Kreislaufverbundwärmerückgewinnern kommt Glykol zum Einsatz.



Glykol niemals in den Abfluss leiten sondern bei entsprechenden Entsorgungsstationen oder Tankstellen etc. abliefern. Glykol kann bei Verzehren zu lebensgefährlichen Vergiftungen bzw. Nierenschäden führen. Ggf. Arzt aufsuchen. Auch Einatmen von Glykoldämpfen in geschlossenen Räumen vermeiden. Bei Spritzer in die Augen reichlich mit Wasser spülen (ca. 5 Minuten lang). Bei Spritzern auf die Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

3 INBETRIEBNAHME

3.1 Allgemeines

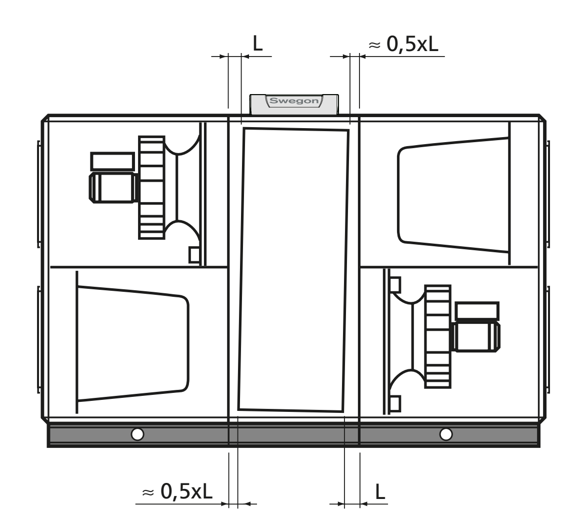
Reihenfolge bei Inbetriebnahme:

1. Darauf achten, dass sich keine Fremdgegenstände im Gerät, Kanalsystem oder Funktionsteilen befinden.

   Vor Inbetriebnahme Gerät und Komponenten auf Sauberkeit prüfen, ggf. eine Reinigung durchführen.

2. Kontrollieren, ob sich der rotierende Wärmetauscher (nur GOLD RX) leicht drehen lässt. Bei Größe 50-80 mit der rotierende Wärmetauscher leicht zum Filter geneigt sein, siehe folgende Skizze.

   Wenn die Neigung nicht korrekt ist, beachten Sie bitte die speziellen Hinweise für das Einstellen der Neigung, rotierende Wärmetauscher.



GOLD RX, Größe 50-80: die Abbildung zeigt die Fabrikeinstellung der Rotorneigung bei Ventilatorposition 1. Die Neigung muss immer zum Filter erfolgen, bei der Ventilatorposition 2 ist die Neigung in der anderen Richtung.

3. Sicherheitsschalter in Stellung Ein (I) bringen.

4. Gewünschte Sprache auswählen, falls noch nicht erfolgt. Siehe 5.2 oder 13.1.

5. Das Gerät ist werkseitig so eingestellt, dass es betriebsbereit ist. Siehe 19.2 Inbetriebnahmeprotokoll.

   Oft müssen diese Einstellungen jedoch für die aktuelle Installation geändert werden.

   Schaltuhr, Betriebsfall, Temperaturen, Volumenströme und Funktionen gem. Kap. 4–15 programmieren.

   Wählen Sie die Angabe der Volumenstromeinheit in l/s, m3/h oder m3/s (INSTALLATIONSNIVEAU im Menü BEDIENTERMINAL).

   Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen und in der Dokumententasche des Gerätes aufbewahren.

6. Bei Bedarf manuellen oder automatischen Betrieb aktivieren (HAUPTMENÜ) oder Drehzahl der Ventilatoren sperren (Menü LUFTEINSTELLUNG). Kanalsystem und Auslässe gem. 3.2 einstellen.

7. Bei Bedarf den Druckausgeleich des Gerätes gem. 3.3 prüfen und einstellen.

8. Abschließend Filterkalibrierung gem. 6.4.2 vornehmen.



3.2 Einstellung von Kanalsystem und Auslässen

Um unnötigen Energieverbrauch der Ventilatoren zu vermeiden, ist es wichtig, dass der Druckabfall im System so gering wie möglich gehalten wird. Ebenso wichtig ist die richtige Einstellung von Kanalsystem und Auslässen in Bezug auf den Komfort.

Beim Einstellen von Auslässen und Kanalsystem bei GOLD empfiehlt sich die Proportionalitätsmethode.

Das heißt, dass das Verhältnis zwischen den Volumenströmen in den Abzweigkanälen auch dann konstant bleibt, wenn die Volumenströme in den Stammkanälen verändert werden. Dasselbe Verhältnis gilt für die Luftauslässe bei der Installation.

Beim Einstellen des Kanalsystems besteht die Möglichkeit, die Drehzahl der Ventilatoren am Gerät bei einem gewissen Volumenstrom festzusetzen. Siehe 6.5.

3.2.1 Reihenfolge

Das System wird in folgender Reihenfolge eingestellt:
1. Einstellung der Luftauslässe in jedem Abzweigkanal.
2. Einstellung von Abzweigkanälen.
3. Einstellung von Stammkanälen.

3.2.2 Arbeitsablauf

1. Sämtliche Auslässe und Klappen ganz öffnen.
2. Den Quotienten aus gemessenem und projektiertem Volumenstrom für sämtliche Auslässe, Abzweigkanäle und Stammkanäle berechnen. Der Luftauslass in jedem Abzweig mit dem jeweils niedrigsten Quotienten muss vollständig offen sein und stellt den INDEXAUSLASS dar. Dasselbe gilt für Abzweigklappen und Stammklappen.

   Wenn die Einstellung fertig ist, muss also ein Luftauslass in jedem Abzweig, eine Abzweigklappe und eine Stammklappe völlig offen stehen.
3. Mit der Einstellung des Stammkanals mit dem höchsten Quotienten und dem Abzweigkanal mit dem höchsten Quotienten beginnen. Man „drückt" dadurch die Luft vor sich her in Richtung der Teile des Systems, die am wenigsten Luft haben.
4. Den letzten Auslass des Kanalabzweigs so einstellen, dass er denselben Quotienten erhält wie der Indexauslass. Dieser Auslass stellt den REFERENZAUSLASS dar. Oft hat der letzte Auslass des Abzweigs den niedrigsten Quotienten und soll deshalb offen stehen. Im vorliegenden Fall sind Index- und Referenzauslass identisch.
5. Die übrigen Auslässe des Abzweigs auf denselben Quotienten wie den des Referenzauslasses drosseln.

   ACHTUNG! Der Quotient des Referenzauslasses wird sich mit jeder Drosselung ändern, so dass der Quotient für den Referenzauslass in der Praxis etwas höher eingestellt werden kann. Der Referenzauslass muss jeweils zwischen den Auslässen, die gedrosselt werden, gemessen werden.
6. Nun den Auslass des Abzweigs mit dem zweithöchsten Quotienten einstellen und so weiter.

   ACHTUNG! Alle Abzweigklappen müssen ganz offen stehen, bis sämtliche Auslässe eingestellt sind.
7. Die Abzweigklappe mit dem höchsten Quotienten auf den Wert des Abzweigs mit dem niedrigsten Quotienten einstellen.

   ACHTUNG! Beachten Sie, dass die Indexklappe ihren Quotienten ändert; entsprechend Punkt 5 vorgehen.
8. Wenn sämtliche Abzweige eingestellt sind, die Stammklappen auf gleiche Weise drosseln.

Siehe auch nachstehendes Beispiel für Einstellung.

Beispiel für Einstellung

– Mit der Einstellung von Kanalabzweig B beginnen, da dieser den höchsten Quotienten aufweist.

– Der letzte Auslass, B3, hat den niedrigsten Quotienten und muss ganz offen stehen.

Die übrigen Auslässe B1 und B2 einstellen, so dass sie denselben Quotienten erhalten wie Auslass B3 (siehe vorstehenden Punkt 5).

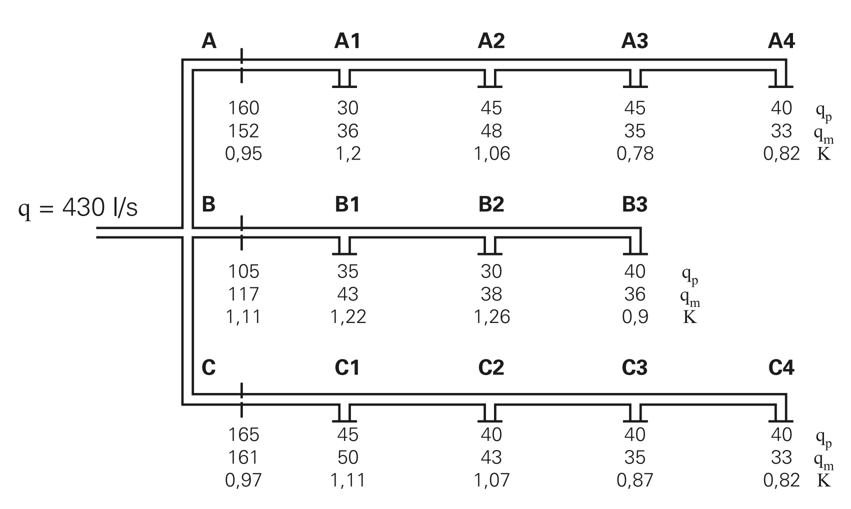
– Nun die Luftauslässe in Abzweigkanal C einstellen. Auslass C4 muss ganz offen stehen, die übrigen werden auf denselben Quotienten gedrosselt.

– Luftauslässe in Abzweigkanal A einstellen. Hierbei ist Auslass A3 Indexauslass, d.h. zunächst wird Auslass A4 (Referenzauslass) auf den Quotienten von Auslass A3 gedrosselt. Danach die übrigen auf denselben Quotienten wie Auslass A4 einstellen.

– Abzweigklappe B auf denselben Quotienten wie Abzweigklappe A drosseln und Abzweigklappe C auf denselben Wert wie Abzweigklappe A drosseln.

Prüfen, ob alle denselben Quotienten aufweisen.

Nach Abschluss der Einstellung müssen 3 Luftauslässe und eine Abzweigklappe ganz offen stehen, um einen geringstmöglichen Druck im System zu erhalten.



q_p = projektierter Volumenstrom (l/s)
q_m = uppmätt flöde (l/s)

$$K \text{ (Quotient)} = \frac{q_m}{q_p}$$

3.3 Einstellung des Druckausgleichs

(gilt für Geräte mit rot. Wärmerückgewinnern)

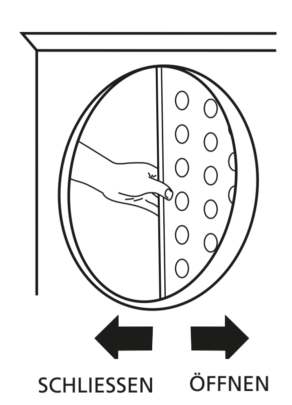
3.3.1 Allgemeines

Damit die korrekte Funktion von Leckagerichtung und Reinigungssektor des Wärmerückgewinners gewährleistet ist, muss im Abluftteil ein gewisser Unterdruck vorhanden sein. Hierdurch wird vermieden, dass keine Abluft auf die Zuluft übertragen wird.

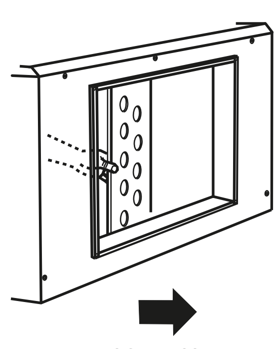
Einstellung des Druckausgleichs im Gerät ist vorzunehmen, wenn die Anlage komplett montiert ist, alle Auslässe eingestellt sind und Zu- und Abluftvolumenstrom normalem Gerätebetrieb entsprechen.

Einstellbleche

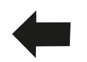
GOLD RX 04-12
1 Blech



GOLD RX 14-80
1-3 Bleche

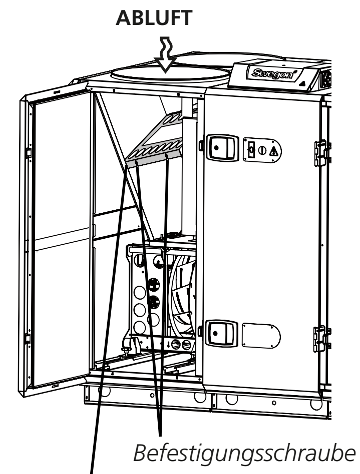


SCHLIESSEN
(Ein order mehrere Einstellbleche einschieben.)

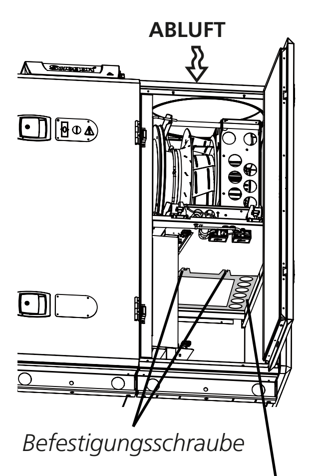


ÖFFNEN
(Einstellbleche herausnehmen.)

GOLD RX Top 12
1 Blech, Linksausführung



GOLD RX Top 12
1 Blech, Rechtsausführung



Für GOLD RX Top werden zwei Einregulierungsbleche mitgeliefert.

Welches Einregulierungsblech montiert wird, ist abhängig davon, ob das Gerät in Links- oder Rechtsausführung verwendet werden soll. Das richtige Einregulierungsblech wird am vorgesehenen Platz im Gerät montiert. Das andere Blech wird entsorgt. Siehe Skizze oben.

Die Befestigungsschrauben entfernen und das Einregulierungsblech in den dafür vorgesehenen Nuten montieren. Die Befestigungsschrauben festschrauben. Siehe Skizze oben.

Die Einregulierung des Druckausgleichs erfolgt durch Verschließen der Öffnungen im Einregulierungsblech mit den mitgelieferten Kuntststoffpfropfen.



3.3.2 Leckagerichtung sicherstellen

Der Druckausgleich im Gerät wird anhand der Einstellbleche im Abluftauslass eingestellt. Die Einstellbleche werden separat geliefert und sind vom Installateur zu montieren, wenn der Abluftkanal angeschlossen ist. Siehe Skizzen auf der vorangegangenen Seite.

Einen Druckmesser an die Druckmessnippel des Gerätes anschließen. Das Gerät besitzt vier Druckmessnippel, wobei die beiden dem Abluftkanal am nächsten liegenden zu verwenden sind. Am blauen Druckmessnippel wird der Unterdruck im Abluftteil und am weißen Nippel der Unterdruck im Zuluftteil gemessen.

Die Druckmessnippel sind bei Größe 04–08 an der Anschlusshaube und bei Größe 12–80 an der Innenseite der mittleren Gerätesektion angebracht. Siehe Abb. hier rechts.

Beachten Sie, dass an beiden Druckmessnippeln der Unterdruck gemessen wird.

GEMESSENE WERTE
Der Unterdruck im Abluftteil muß größer oder gleich groß sein wie der im Zuluftteil.

Wenn der Unterdruck im Abluftteil ebenso groß oder um bis zu 20 Pa größer ist als der Unterdruck im Zuluftteil, ist die Einstellung fertig.

ABWEICHUNGEN
Wenn der Unterdruck im Abluftteil geringer ist als im Zuluftteil müssen die Einstellbleche folgendermaßen justiert werden:

1. Gerät stoppen, Inspektionstür zum Abluftfilter öffnen.

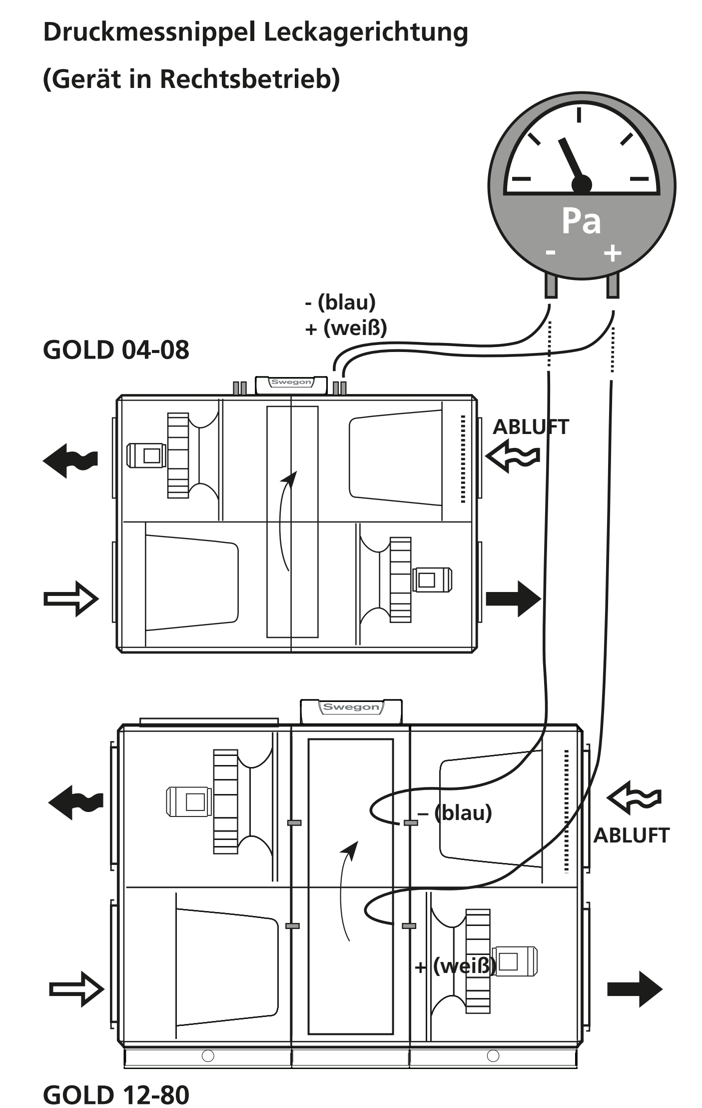
   GOLD RX Top: Einige Öffnungen im Einregulierungsblech mit den mitgelieferten Kunststoffpfropfen verschließen.

   Übrige Modelle: Die Einregulierungsbleche etwas in den Ablufteinlass hineinschieben (schließen).
2. Inspektionstür schließen und Gerät starten.
3. Drücke messen.

   Wiederholen, bis der Unterdruck im Abluftteil ebenso groß oder um bis zu 20 Pa größer ist als der Unterdruck im Zuluftteil (0–20 Pa).
4. Wenn der Unterdruck im Abluftteil um mehr als 20 Pa höher ist als im Zuluftteil, obwohl die Einstellbleche ganz offen sind, wird der Leckage- und Reinigungsvolumenstrom größer als berechnet. Dies bedeutet, dass der tatsächliche Abluftvolumenstrom vom eingestellten Abluftvolumenstrom abweichen wird. Die Abweichung steigt mit zunehmendem Druckunterschied.

Druckmessnippel Leckagerichtung

(Gerät in Rechtsbetrieb)



4 BEDIENTERMINAL UND MENÜFÜHRUNG

4.1 Bedienterminal

4.1.1 Allgemeines

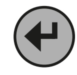
Das Bedienterminal besteht aus einer gekapselten Bedieneinheit mit einem 3 m langen Kabel für Anschluss über Schnellkupplung an das Gerät.

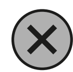
Das Bedienterminal enthält ein beleuchtetes Display und 6 Tasten, von denen eine mit roter Alarmlampe (Leuchtdiode) versehen ist.



4.1.2 Tasten

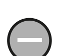
Die Tasten haben folgende Funktionen:

 Mit ENTER bestätigen Sie die Wahl der markierten Funktion und rufen die nächste Menüebene auf.

 Mit ESCAPE kehren Sie zum vorhergehenden Menü zurück.

 NACH OBEN oder LINKS.

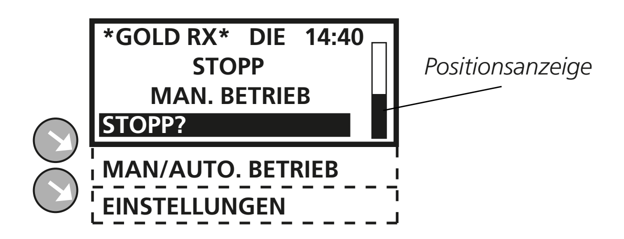
 NACH UNTEN oder RECHTS.

 VERRINGERN des markierten Wertes.
Die Änderungen werden sofort übernommen und brauchen nicht mit Enter bestätigt zu werden.

 ERHÖHEN des markierten Wertes.
Die Änderungen werden sofort übernommen und brauchen nicht mit Enter bestätigt zu werden.

4.1.3 Displayfenster

Das Displayfenster hat 4 Zeilen. Zahlreiche Menüs haben jedoch mehrere Zeilen, die durch Drücken der NACH UNTEN-Taste angezeigt werden können. Der Positionsanzeiger gibt an, auf welcher Menüebene man sich befindet.



4.1.4 Abkürzungen

In den Menüs werden generell folgende Abkürzungen verwendet:

ZU = Zuluft (Beisp.: VENTILATOR ZU = Ventilator Zuluft)
AB = Abluft
AU = Außenluft
RAUM = Raum
FV = Gefrierwächter
WT = Wärmerückgewinner

Änderungsrechte vorbehalten.

4.2 Menüstruktur

ACHTUNG! Die Ansicht der Menüs variiert je nach Gerätetyp und gewählten Funktionen.

HAUPTMENÜ
(Kapitel 5)

GOLD RX DIE 14:40
STOPP
MAN. BETRIEB
STOPP?

GOLD RX DIE 14:40
MAN. BETRIEB
STOPP?
MAN/AUTO.BETRIEB

AUTO. BETRIEB
MAN. BETRIEB NI. STROM
MAN. BETRIEB NO. STROM

GOLD RX DIE 14:40
STOPP?
MAN/AUTO. BETRIEB
EINSTELLUNGEN

ANWENDERNIVEAU
(Kapitel 6)

TEMPERATUR

TEMPERATUR
ABLESEN
EINSTELLUNG

ALL YEAR COMFORT

ALL YEAR COMFORT
ABLESEN
EINSTELLUNG

Xzone

Xzone
ABLESEN
EINSTELLUNG

VOL. STROM/DRUCK

VOL. STROM/DRUCK
ABLESEN
EINSTELLUNG

SCHALTUHR

SCHALTUHR
ZEIT/DATUM
ZEITKANAL
JAHR. KANAL

FILTER

FILTER
ABLESEN
KALIBRIERUNG

LUFT JUSTIERUNG

LUFT JUSTIERUNG
SPERRT VENT DREHZAHL
ZEIT: 0 h

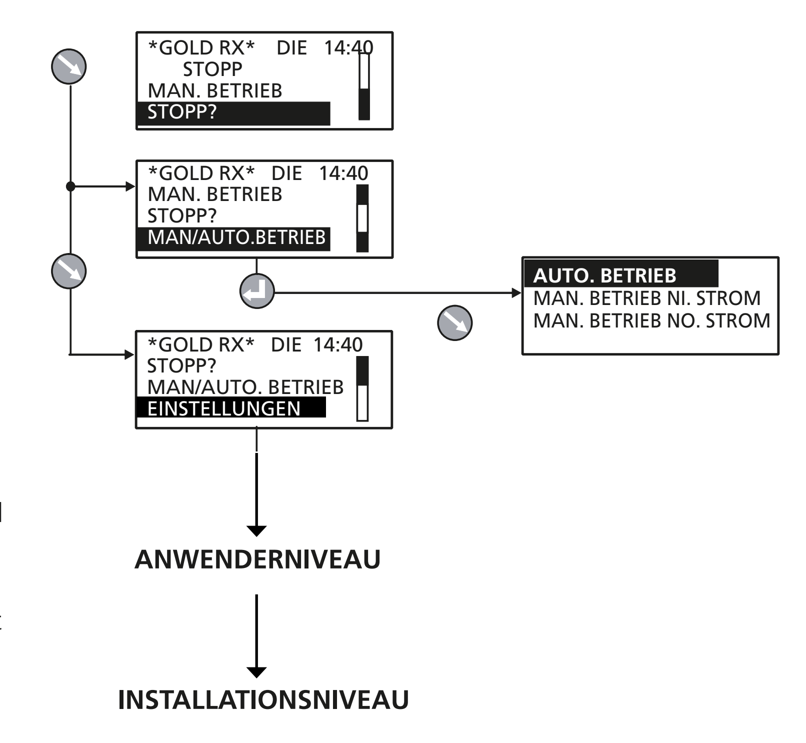
ALARM

ALARM
AKTUELLER ALARM
ALARM HISTORIK

INSTALLATIONSNIVEAU
(Kapitel 7-15)

INSTALLATION

5 HAUPTMENÜ



5.1 Allgemeines

Das Hauptmenü wird normal angezeigt, wenn kein anderes Menü gewählt wurde.

Automatischer Rückgang zum Hauptmenü erfolgt nach 30 Minuten.

Der Inhalt des Menüs wechselt je nach Wahl von Betriebsart, anderen Funktionen, die den aktuellen Betriebsfall beeinflussen sowie eventuell ausgelösten Alarmen.

5.2 Wahl der Sprache

Wenn das Gerät zum erstenmal gestartet wird, wird ein Sprachwahlmenü angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Sprache.

Änderung der Sprache zu einem späteren Zeitpunkt – oder falls aus Versehen eine falsche Sprache gewählt wurde – erfolgt im INSTALLATIONSNIVEAU unter BEDIENTERMINAL. Siehe 13.1.

5.3 Änderung von Betrieb

Im Hauptmenü erfolgen Start und Stopp des Gerätes oder Wechsel zwischen manueller oder automatischer Betriebsart.


Das Gerät normalerweise mit dem Bedienterminal und nicht dem Sicherheitsschalter ein- und ausschalten.

Beim Starten des Gerätes werden Menüs für die verschiedenen Verzögerungen in der Startsequenz angezeigt.

Siehe auch 9.1.1, Startsequenz.

5.4 Einstellungen

Bei Wahl von EINSTELLUNGEN im Hauptmenü gelangt man zum Anwenderniveau und Installationsniveau.

Siehe Kapitel 6.

Änderungsrechte vorbehalten.

6 ANWENDERNIVEAU

6.1 Temperatur



Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

Siehe deshalb auch 8.2, wo die Funktionen für Temperatur eingehend beschreiben werden.

ACHTUNG! Bei großer Veränderung der Temperatureinstellung empfiehlt es sich, das Aggregat vor Durchführung der Änderung zu stoppen.

Wenn nur Zuluftaggregat, GOLD SD, verwendet wird, ist ein externer Raumfühler bei der ABZU- und Abluftregelung erforderlich.

6.1.1 Ablesen

Für Funktionskontrolle.

6.1.2 Einstellung

ABZU-REGELUNG 1

Eine werkseitig eingestellte Kurve reguliert das Verhältnis zwischen Zuluft- und Ablufttemperatur.

Einstellungen *(siehe auch rechtsstehendes Diagramm)*:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Stufe	1 - 4	2
AB/ZU-Differenz	1-5 °C*	3 °C
Schaltpunkt (bezieht sich auf Ablufttemperatur)	15-23 °C*	22 °C

ABZU-REGELUNG 2

Eine individuell eingestellte Kurve reguliert das Verhältnis zwischen Zuluft- und Ablufttemperatur. Die Kurve hat drei einstellbare Schaltpunkte.

Einstellungen *(siehe auch rechtsstehendes Diagramm)*:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Ablufttemperatur		
X1	10-40 °C	15 °C
X2	10-40 °C	20 °C
X3	10-40 °C	22 °C
Sollwert Zulufttemperatur		
Y1	10-40 °C	20 °C
Y2	10-40 °C	18 °C
Y3	10-40 °C	14 °C

ZULUFT REGELUNG

Einstellungen:

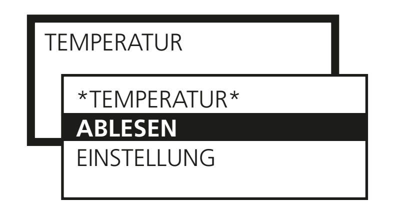
Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sollwert Zulufttemperatur	15-40 °C*	21,5 °C

ABLUFT REGELUNG

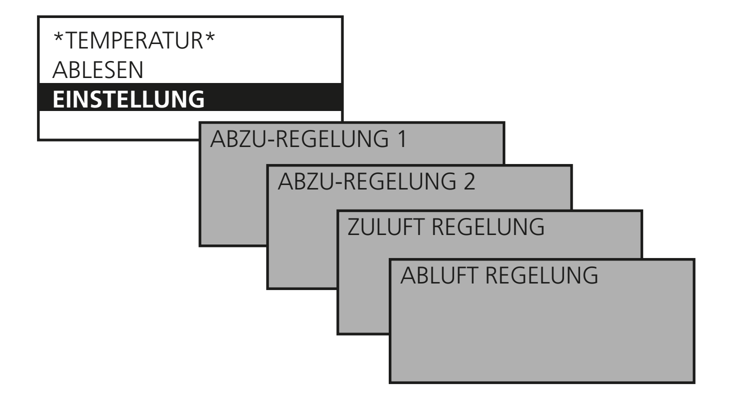
Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sollwert Abluft-/Raumtemp.	15-40 °C*	21,5 °C
Min. Zulufttemperatur	13-25 °C*	15 °C
Max. Zulufttemperatur	18-45 °C*	28 °C

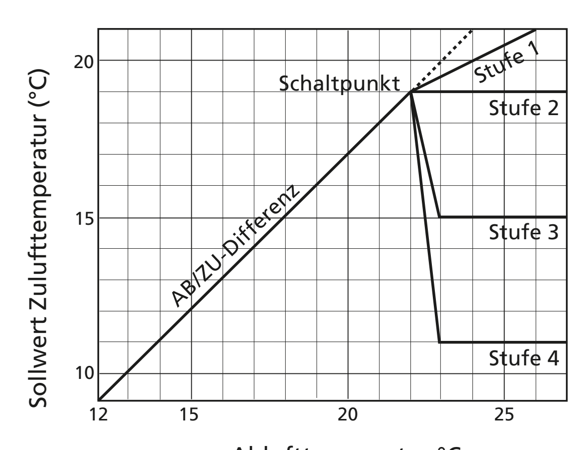
**) Der Einstellungsbereich kann geändert werden. Siehe 13.3 Min./Max. Einstellung.*



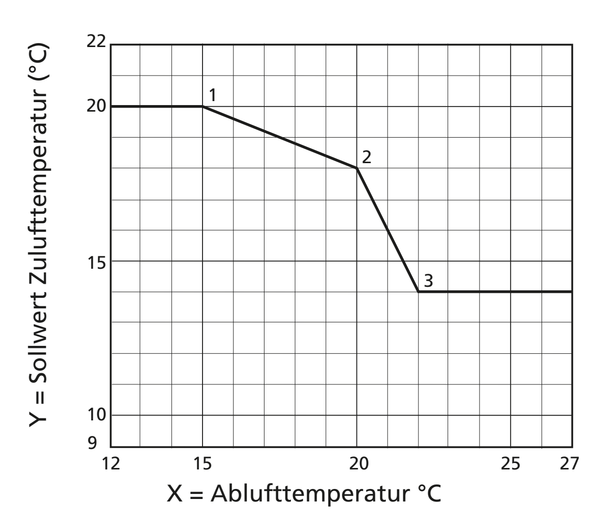
ACHTUNG! Die Ansicht der Menüs variiert je nach Gerätetyp und gewählten Funktionen.



ABZU-REGELUNG 1



ABZU-REGELUNG 2



6.2 Volumenstrom/Druck



Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

Siehe deshalb auch 8.3, wo die Funktionen für Volumenstrom/Druck eingehend beschreiben werden.



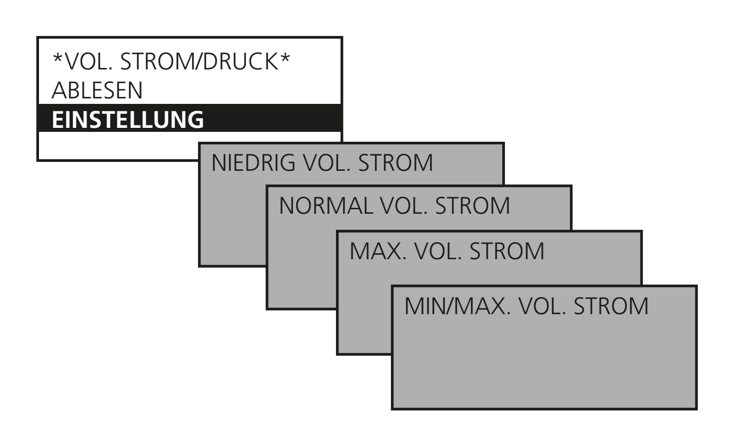
6.2.1 Ablesen

Für Funktionskontrolle.

6.2.2 Einstellung

Welche Werte eingestellt werden können, hängt von den gewählten Funktionen im INSTALLATIONSNIVEAU sowie den Mindest- och Höchstvolumenströmen für die jeweilige Gerätegröße ab (siehe nachstehende Tabelle).

Je nach gewählter Funktion kann Einstellung des Volumenstroms (l/s, m³/s, m³/h), des Drucks (Pa) oder der Größe des Eingangssignals (%) erfolgen.



NIEDRIG VOL. STROM
Ist immer einzustellen. Der Wert für niedrig Volumenstrom kann nicht höher sein als der für normal Volumenstrom. Niedrig Volumenstrom kann mit 0 eingestellt werden, d.h. der Ventilator steht still.

NORMAL VOL. STROM
Ist immer einzustellen. Der Wert oder Druck für normal Volumenstrom kann nicht geringer sein als der für niedrig Volumenstrom.

MAX. VOL. STROM
Ist nur aktuell bei den Funktionen Druckregelung, Forcierung Heating BOOST oder Cooling BOOST. Der Wert für die höchste Volumenstrom kann nicht niedriger sein als der für normal Volumenstrom.

MIN/MAX. VOL. STROM
Ist nur aktuell bei der Funktion Bedarfssteuerung. Geringster und höchster Volumenstrom werden für den entsprechenden Ventilator eingestellt. Dadurch werden die Ventilatoren ungeachtet des Bedarfs außerhalb dieser Grenzen nicht arbeiten.

* Bei der Einstellung die Werte auf den nächsten einstellbaren Wert abrunden.

Mindest-/Höchstvolumenströme

VOL. STROM GRÖSSE	MIND. VOL STROM SÄMTLICHE VARIANTEN		MAX. VOL. STROM ROTIERENDE WT (RX)		MAX. VOL. STROM PLATTEN-WT (PX)		MAX. VOL. STROM KREISLAUFVERBUNDS-WT (CX)		MAX. VOL. STROM ZU- UND ABLUFTGERÄT (SD)**		KLEINSTE STUF	
STORLEK	m³/h *	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s
GOLD 04	288	0,08	1620	0,45	1870	0,52			1870	0,52	25	0,01
GOLD 05	288	0,08	2232	0,62	2450	0,68			2450	0,68	25	0,01
GOLD 08	360	0,10	3240	0,90	3600	1,00			3780	1,05	25	0,01
GOLD 12	720	0,20	4680	1,30	5040	1,40					25	0,01
GOLD 14	720	0,20	3960	1,10	5040	1,40			5760	1,60	25	0,01
GOLD 20	720	0,20	6480	1,80	6840	1,90			9000	2,50	25	0,01
GOLD 25	1080	0,30	7920	2,20	9360	2,60			9720	2,70	25	0,01
GOLD 30	1080	0,30	10800	3,00	12240	3,40			13320	3,70	25	0,01
GOLD 35	2160	0,60	11160	3,10			12240	3,40	14040	3,90	100	0,05
GOLD 40	2160	0,60	14760	4,10			15840	4,40	18000	5,00	100	0,05
GOLD 50	2880	0,80	16560	4,60			18000	5,00	19440	5,40	100	0,05
GOLD 60	2880	0,80	21600	6,00			23400	6,50	26280	7,30	100	0,05
GOLD 70	3600	1,00	22680	6,30			25200	7,00	28440	7,90	100	0,05
GOLD 80	3600	1,00	29520	8,20			32400	9,00	36000	10,00	100	0,05

Änderungsrechte vorbehalten.

6.3 Schaltuhr



Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU unter FUNKTIONEN/BETRIEB eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

ZEIT/DATUM

Aktuelles Datum und Zeit können eingestellt und bei Bedarf geändert werden. Die Schaltuhr berücksichtigt automatisch Schaltjahre.

Die automatische Umstellung zwischen Sommer und Winterzeit laut EU-Standard ist vorab eingestellt. Blockieren dieser Funktion kann im INSTALLATIONSNIVEAU unter FUNKTIONEN/BETRIEB erfolgen.

ZEITKANAL

Uhrzeiten und Tage für normal Volumenstrom-Betrieb, niedrig Volumenstrom-Betrieb oder Stopp des Gerätes werden eingestellt.

Es können acht verschiedene Zeitkanäle eingestellt werden. Für gleiche Betriebszeiten der Wochentage (Mo–So) reicht es aus, einen Zeitkanal zu programmieren. Unterschiedliche Betriebszeiten während der Wochentage sind mit jeweils einem Zeitkanal zu programmieren (Mo–Fr, Sa–So oder Mo, Di, Mi etc.).

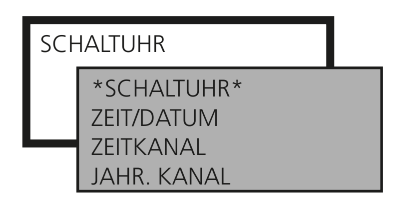
Die Uhrzeit wird als 00:00–00:00 eingestellt, wenn die abweichende Betriebszeit über 24 Stunden hinweg gewünscht wird.

JAHRESKANAL

Der Jahreskanal bietet die Möglichkeit, abweichende Betriebszeiten innerhalb von 24 Stunden für Teile des Jahres einzustellen. Es können bis zu acht verschiedene Jahreskanäle eingestellt werden. Der Jahreskanal übersteuert den Zeitkanal während der Stunden und der Tage, an denen der Jahreskanal aktiv ist. Das Datum des Jahreskanals gibt an, zwischen welchen Daten der Jahreskanal gelten soll, und die Uhrzeit des Datenkanals gibt an, zwischen welchen Zeiten innerhalb von 24 Stunden der Jahreskanal in der angegebenen Betriebsart aktiv sein soll. Zu den übrigen Zeiten des Jahreskanals gilt weiterhin der Zeitkanal.

Die Uhrzeit wird als 00:00–00:00 eingestellt, wenn die abweichende Betriebszeit über 24 Stunden hinweg gewünscht wird.

Funktionen für Sommernachtkühlung, verlängerten Betrieb etc. sind auch bei aktivem Jahreskanal möglich.



Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
ZEIT/DATUM		
Tag	Mo-So	Automatisch
Uhrzeit	00:00-23:59	Aktuell
Datum	Tag/Monat/Jahr	Aktuell
ZEITKANAL 1-8		
Betrieb	Niedrig/Normal*	Normal
Uhrzeit	00:00-23:59	00:00-00:00
Periode	Nicht aktiv Mo, Di, Mi etc Mo-Fr Mo-So Sa-So	Nicht aktiv
JAHRESKANAL 1-8		
Betrieb	Nicht aktiv Stopp/Niedrig/Normal	Nicht aktiv
Uhrzeit	00:00-23:59	00:00-00:00
Periode	Ab Tag/Monat/Jahr Bis Tag/Monat/Jahr	01/01/2005 01/01/2005

*) Anzeige von Stopp/Niedrig/Normal, wenn diese Funktion im INSTALLATIONSNIVEAU unter FUNKTIONEN/BETRIEB gewählt wurde.

6.4 Filter

(und Enteisungsfunktion bei rot. Wärmetauschern)

6.4.1 Ablesen

Beim Ablesen des Filterstatus gibt der erste Wert den aktuellen Druck, der zweite Wert die aktuelle Alarmgrenze an.

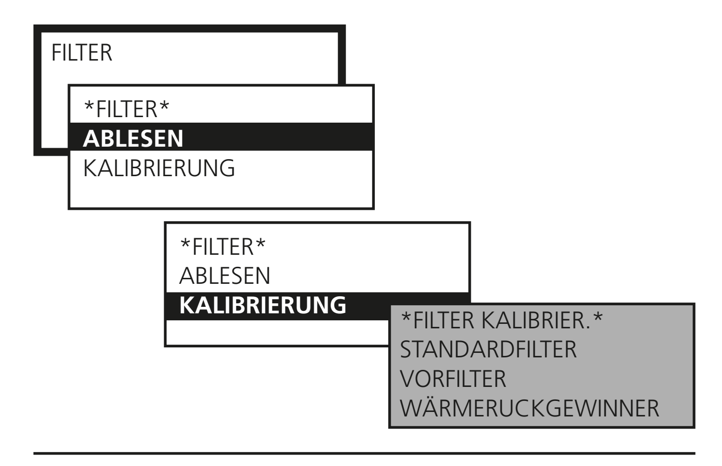
6.4.2 Kalibrierung

Filterkalibrierung ist zum erstenmal bei Inbetriebnahme vorzunehmen, wenn das Kanalsystem, Auslässe und eventuelle Einstellbleche montiert und justiert sind. Danach bei jedem Filterwechsel.

Die Kalibrierung ist für sowohl Zuluft als auch Abluft zu aktivieren, wenn beide Filter gewechselt wurden oder für nur eine Luftrichtung, wenn nur ein Filter gewechselt wurde.

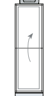
Wenn Filterkalibrierung aktiviert wird, läuft das Gerät 3 Minuten lang mit Normalleistung oder Maximalleistung (je nach der gewählten Funktionalität).

Nach erfolgtem Filterkalibrieren ist eine Druckerhöhung von 100 Pa erlaubt (=Verstopfung der Filter), woraufhin ein Alarm bezüglich Filterverschmutzung gegeben wird. Die Alarmgrenze



kann im INSTALLATIONSNIVEAU unter ALARMEINSTELLUNGEN geändert werden.

Um die Filterkalibrierung und Alarmfunktion im Zu- und Abluftaggregat GOLD SD zu ermöglichen, muss die Filterfunktion aktiviert werden, siehe Abschnitt 8.4 Filter.

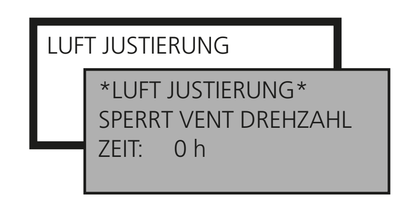


6.4.3 Kalibrierung rotierende Wärmetauscher

Wenn die Zusatzfunktion Enteisen für Wärmerückgewinner oder ReCO2 installiert ist (siehe 8.5.1.1) erfolgt das Kalibrieren in diesem Menü.

Wenn Kalibrierung WT aktiviert wird, erhöht sich die Drehzahl der Ventilatoren über einen Zeitraum von 3 Minuten hinweg.

6.5 Luft justierung



Die Drehzahl der Ventilatoren kann 72 Stunden lang konstant gehalten werden. Dies ist von Vorteil im Zuge der Luft justierung von Kanalsystem und Auslässen.

Die gewünschte Uhrzeit wird eingestellt, kann jedoch früher unterbrochen werden, indem im Menü STOPP gewählt wird oder die Zeit auf 0 geändert wird.

6.6 Alarm



Wenn Alarm erfolgt, wird dies am Bedienterminal sowohl im Klartext als auch durch rotes Blinklicht angezeigt.

Dieses Menü ermöglicht Schnellablesung von Alarmen.

AKTUELLER ALARM
Anzeige von aktiven Alarmen, die aber noch kein Alarm-signal an das Display gesendet haben. Dies gilt für Alarme mit langen Verzögerungszeiten, z.B. Volumenstrom- oder Temperaturalarm.

ALARM HISTORIK
Die letzten 10 Alarme, die ausgelöst wurden, werden angezeigt.



Einstellungen von Alarmen erfolgen im INSTALLATI-ONSNIVEAU unter ALARMEINSTELLUNGEN.

Komplette Beschreibung von Alarmen siehe Kapitel 17.

7 INSTALLATIONSNIVÅ

7.1 Menüübersicht

ACHTUNG! Die Ansicht der Menüs variiert je nach Gerätetyp und gewählten Funktionen.

INSTALLATION

INSTALLATION
SCHLÜSSEL:0000

Schlüssel = 1111

FUNKTIONEN
ABLESEN
MANUELL TEST
ALARM EINSTELL
BEDIENTERMINAL
KOMMUNIKATION
SERVICE NIVEAU

FUNKTIONEN
TEMPERATUR
VOL. STROM/DRUCK
BETRIEB
FILTER
HEIZUNG
KÜHLUNG
FEUCHTIGKEIT
ReCO2
IQnomic Plus
ALL YEAR COMFORT
CONTROL Optimize

Kapitel 8

Kapitel 9
Automatische Funktionen

ABLESEN
TEMPERATUR
VENTILATOREN
WÄRMERÜCKGEWINNER
REGELSIGNALE
EIN/AUSGÄNGE
FEUCHTIGKEIT
ReCO2
IQnomic Plus
ALL YEAR COMFORT
BETRIEBSZEIT
PROGRAMMVERSIONEN

Kapitel 10

MANUELL TEST
TEMPERATUR
VENTILATOREN
WÄRMERÜCKGEWINNER
NACHHEIZUNG
ZUS. REG. SEQUENZ
KÜHLUNG
EIN/AUSGÄNGE
ReCO2
IQnomic Plus
ALL YEAR COMFORT

Kapitel 11

ALARM EINSTELLUNG
FEUERALARM
EXTERNE ALARME
ALARMGRENZEN
ALARMPRIORITÄT

Kapitel 12

BEDIENTERM. EINST
LANGUAGE/SPRACHE
VOL. STROMEINHEIT
MIN/MAX EINSTELL.
GRUNDEINSTELLUNG

Kapitel 13

KOMMUNIKATION
EIA-232
EIA-485
ETHERNET

Kapitel 14

SERVICE NIVEAU
CODE: 0000

Kapitel 15

8 FUNKTIONEN

8.1 Temperatur



Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

ACHTUNG! Bei großer Veränderung der Temperatureinstellung empfiehlt es sich, das Aggregat vor Durchführung der Änderung zu stoppen.

Wenn nur Zuluftaggregat, GOLD SD, verwendet wird, ist ein externer Raumfühler bei der ABZU- und Abluftregelung erforderlich.

8.2 Temperaturregelung

ABZU-Regelung, Zuluftregelung oder Abluftregelung wählen. Bei Wahl von ABZU-Regelung, zwischen 1 und 2 wählen.

Regelungssequenz für ABZU-Regelung und Zuluftregelung:

1. Der Temperaturwirkungsgrad des Wärmetauschers des Gerätes wird auf maximale Wärmerückgewinnung ausgesteuert. (Nicht GOLD SD sondern Wärmetauscher).
2. Danach wird das Nachheizregister (wenn vorhanden) eingeschaltet.
3. Ist kein Nachheizregister installiert, oder wenn die Leistung des Nachheizregisters nicht ausreicht, wird der Zuluftvolumenstrom des Gerätes automatisch und stufenlos reduziert. (Bei GOLD SD ohne Wärmetauscher kann die Funktion deaktiviert werden)

Es kann eine Neutralzone eingestellt werden, die einen niedrigeren Sollwert für die Zulufttemperatur erlaubt, bevor die Reduzierung beginnt. Siehe 8.3.4.

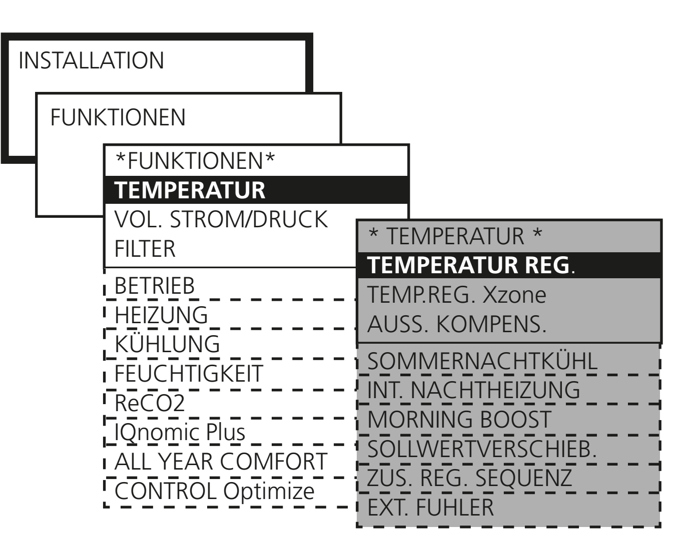
Wenn der Zuluftvolumenstrom reduziert wird, erhält der Wärmerückgewinner einen „Überschuss“ an warmer Abluft und kann die gewünschte Zulufttemperatur halten.

Der Raum erhält bei dieser Reduzierung der Zuluft einen Unterdruck und die Außenluft wird statt dessen durch Undichtigkeiten an z.B. Fenstern und Türen zugeführt. Diese Außenluft wird vom normalen Heizungssystem des Raumes erwärmt. (Gilt nicht bei ausschließlich Zu- oder Abluftaggregat , GOLD SD.)

Die Reduzierung erfolgt von dem aktuellen, eingestellten Volumenstrom aus (Normal oder Niedrig) bis herab auf die Hälfte dieses Volumenstroms. Die Reduzierung wird auch vom Mindestvolumenstrom des Gerätes begrenzt. Wenn sich der eingestellte niedrig Volumenstrom für dem Mindestvolumenstrom nähert, wird der Effekt der Reduzierung gering.

Regelungssequenz für Abluftregelung:

1. Der Temperaturwirkungsgrad des Wärmetauschers des Gerätes wird auf maximale Wärmerückgewinnung ausgesteuert. (Nicht GOLD SD sondern Wärmetauscher).
2. Danach wird das Nachheizregister (wenn vorhanden) eingeschaltet.



ACHTUNG! Die Ansicht der Menüs variiert je nach Gerätetyp und gewählten Funktionen.

Änderungsrechte vorbehalten.

8.2.1.1 ABZU-Regelung

Unter ABZU-Regelung versteht sich die Ablufttemperaturbezogene Zulufttemperatur-Regelung. Das heißt, die Temperatur der Zuluft wird im Verhältnis zur Temperatur der Abluft geregelt.

Die Zulufttemperatur wird im Normalfall auf einige Grad niedriger als die Ablufttemperatur geregelt. Dadurch wird der Wärmerückgewinner optimal genutzt, was einem äußerst wirtschaftlichen Betrieb entspricht. ABZU-Regelung eignet sich dann, wenn der Raum Wärmeüberschuss besitzt durch beispielsweise Maschinen, Beleuchtung oder Menschen und für untertemperierte Luft geeignete Auslässe vorhanden sind.

ABZU-REGELUNG 1

Eine werkseitig eingestellte Kurve reguliert das Verhältnis zwischen Zuluft- und Ablufttemperatur.

Siehe Diagramm hier rechts.

Die Stufen der Kurve, Schaltpunkt und AB/ZU-Differenz können im *ANWENDERNIVEAU* unter *TEMPERATUR/EINSTELLUNG* geändert werden.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Stufe	1 - 4	2
Schaltpunkt (betrifft Ablufttemperatur)	15-23 °C	22 °C
AB/ZU-Differenz	1-5 °C	3 °C

Der Einstellungsbereich für den Schaltpunkt und die AB/ZU-Differenz wird begrenzt von den Min.- und Max.-Einstellungen im *INSTALLATIONSNIVEAU* unter *BEDIENTERMINAL*.

ABZU-REGELUNG 2

Diese Funktion kommt zum Einsatz, wenn besonderer Bedarf und Verhältnisse dazu führen, dass die werkseitig eingestellte Kurve in der ABZU-Regelung 1 nicht das gewünschte Ergebnis bringt. Je nachdem, welche Einstellungen vorgenommen werden, kann die Installation eines Nachheizregisters erforderlich sein.

Eine individuell eingestellte Kurve reguliert das Verhältnis zwischen Zuluft- und Ablufttemperatur.

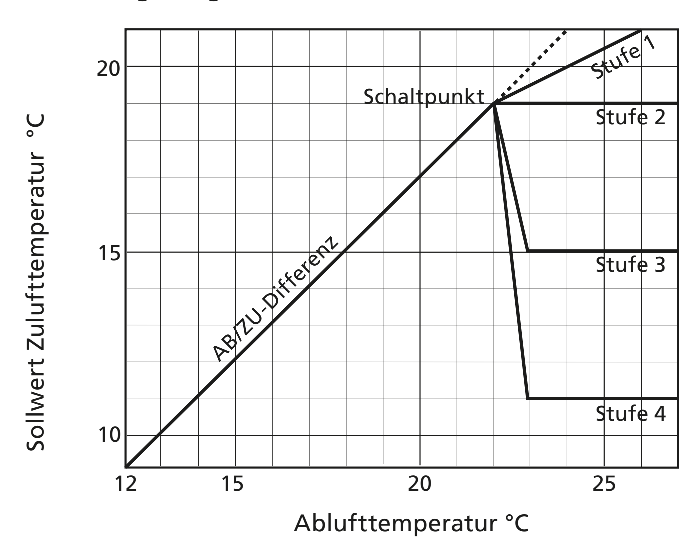
Siehe Diagramm hier rechts.

Im *ANWENDERNIVEAU* unter *TEMPERATUR/EINSTELLUNG* gibt es folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Ablufttemperatur		
X1	10-38 °C	15 °C
X2	11-39 °C	20 °C
X3	12-40 °C	22 °C
Sollwert Zulufttemperatur		
Y1	10-40 °C	20 °C
Y2	10-40 °C	18 °C
Y3	10-40 °C	14 °C

Die Funktionen Sollwertverschiebung und Sommernachtkühlung können auch die eingestellten Temperaturen beeinflussen.

ABZU-Regelung 1

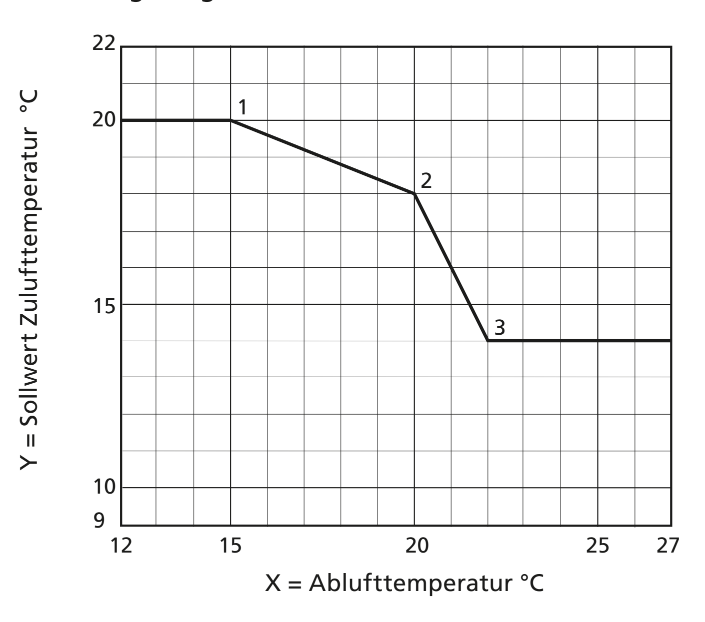


Werkseitige Einstellung bedeutet:

Bei Ablufttemperatur unter 22 °C (Schaltpunkt) wird der Sollwert für die Zulufttemperatur automatisch auf 3 °C (AB/ZU-Differenz) niedriger gesetzt.

Bei Ablufttemperatur über 22 °C ist der Sollwert für die Zulufttemperatur konstant 19 °C (Stufe 2).

ABZU-Regelung 2



Schaltpunkte gem. werkseitiger Einstellung bedeutet:

Bei einer Ablufttemperatur unter 15 °C (X1) liegt der Sollwert für die Zulufttemperatur konstant bei 20 °C (Y1).

Bei einer Ablufttemperatur von 20 °C (X2) beträgt der Sollwert für die Zulufttemperatur 18 °C (Y2).

Bei einer Ablufttemperatur über 22 °C (X3) liegt der Sollwert für die Zulufttemperatur konstant bei 14 °C (Y3).

8.2.1.2 Zuluftregelung

Mit Zuluftregelung wird eine konstante Zulufttemperatur aufrecht erhalten, ohne Rücksicht auf die Belastung in den Räumen.

Diese Regelung kann genutzt werden, wenn die Belastung des Raumes und die Temperaturen vorhersehbar sind. In den meisten Fällen ist die Installation eines Nachheizregisters und evtl. auch eines Kühlregisters erforderlich.

Im *ANWENDERNIVEAU* unter *TEMPERATUR/EINSTELLUNG* gibt es folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sollwert Zulufttemperatur	15-40 °C	21,5 °C

Der Einstellungsbereich für den Sollwert wird von den Min.- und Max.-Einstellungen im *INSTALLATIONSNIVEAU* unter *BEDIENTERMINAL* begrenzt.

8.2.1.3 Abluftregelung

Mit der Abluftregelung wird im Abluftkanal (Räumen) eine konstante Temperatur aufrecht erhalten, indem die Zulufttemperatur geregelt wird.

Ungeachtet der Belastung wird in den Räumen wird eine gleichmäßige Raumtemperatur erhalten. Die Art der Regelung fordert die Installation eines Nachheizregisters und evtl. auch eines Kühlregisters.

Die Ablufttemperatur wird vom internen Temperaturfühler des GOLD-Gerätes gemessen. Falls dieser interne Temperaturfühler keine ausreichend repräsentative Ablufttemperatur liefert, kann ein externer Fühler für die Raumtemperatur installiert und an die Klemmen 40–41 der Steuereinheit angeschlossen werden.

Im *ANWENDERNIVEAU* unter *TEMPERATUR/EINSTELLUNG* gibt es folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sollwert Abluft-/Raumtemp.	15-40 °C	21,5 °C
Min. Zulufttemperatur	13-18 °C	15 °C
Max. Zulufttemperatur	25-45 °C	28 °C

Der Einstellungsbereich für die verschiedenen Werte wird von den Min.- und Max.-Einstellungen im *INSTALLATIONS-NIVEAU* unter *BEDIENTERMINAL* begrenzt.

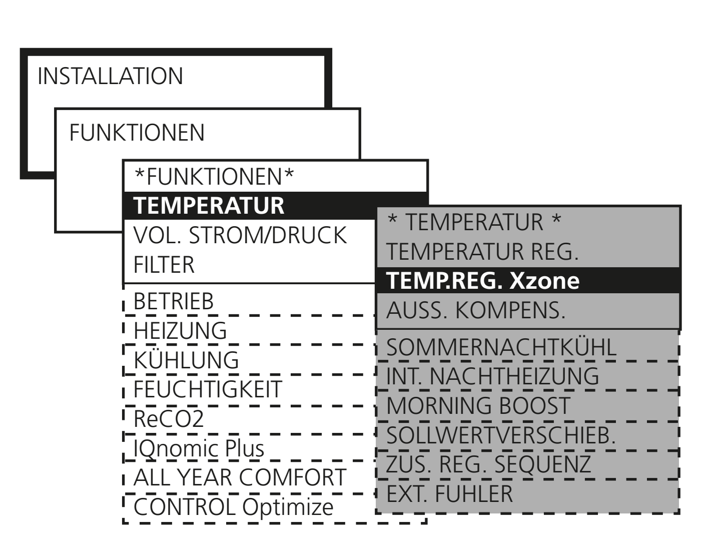
8.2.1.4 Temperaturregelung Xzone

Die Temperaturregelung Xzone dient dazu, maximal eine zusätzliche Temperaturzone über die Lüftungsanlage zu steuern.

Xzone kann mit allen Typen von GOLD-Geräten verwendet werden, es können sowohl Nachheizung als auch Kühlung in der zusätzlichen Zone gesteuert werden.

Der Typ der Temperaturregelung für die Extrazone wird separat gewählt und kann in einer anderen Regelung als in der Hauptzone bestehen.

Für die Einstellungen siehe 8. Temperaturregelung.



Änderungsrechte vorbehalten.

8.2.2 Außenkompensation

Temperatur
Außenkompensation kann aktiviert werden, wenn die Räume in ungewöhnlich hohem Maße von Kälte und Wärme, z.B. bei großen Fenstern, beeinflusst werden.

Bei Zuluftregelung wird der Sollwert für die Zulufttemperatur und bei Abluftregelung der Sollwert für die Ablufttemperatur kompensiert. Bei ABZU-Regelung hat die Funktion keinen Einfluss.

Der eingestellte Temperatursollwert wird beeinflusst, wenn die Außentemperatur unter den eingestellten Wert für den Schaltpunkt X2 (Winterausgleich) absinkt und über den eingestellten Wert für den Schaltpunkt X3 (Sommerausgleich) ansteigt.

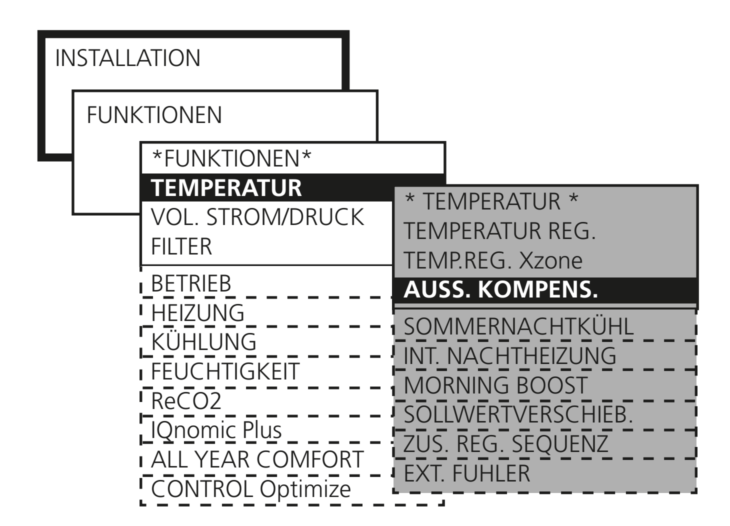
Die Einstellungen gelten auch für eine eventuelle zusätzliche Temperaturzone (Xzone).

Siehe Diagramm hier rechts.

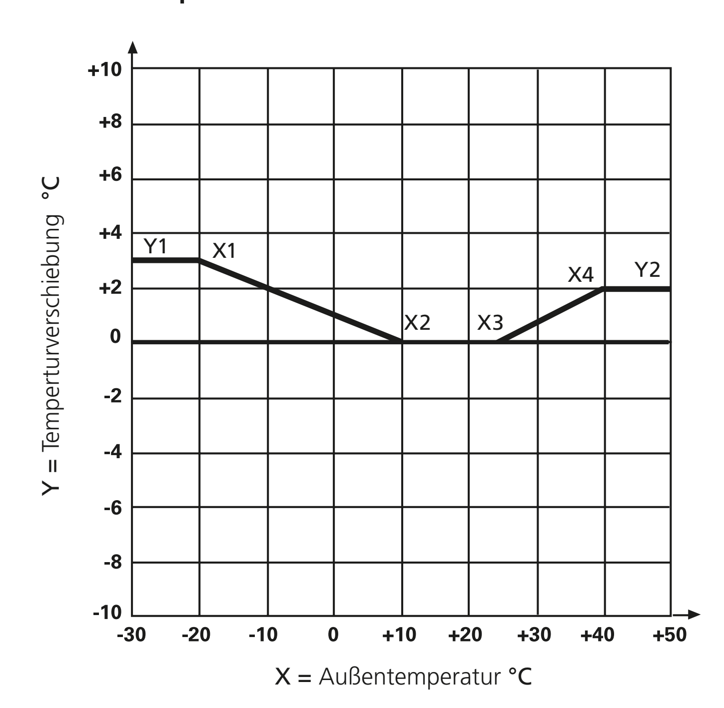
Es ist möglich, einen negativen Sommerausgleich einzustellen.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Winterausgleich		
Temperaturverschieb. Y1	+0 – +10 °C	+3 °C
Schaltpunkt X1	-30 – - 10 °C	-20 °C
Schaltpunkt X2	-10 – +15 °C	+10 °C
Sommerausgleich		
Schaltpunkt X3	+15 – +25 °C	+25 °C
Schaltpunkt X4	+25 – +40 °C	+40 °C
Temperaturverschieb. Y2	-10 – +10 °C	+2 °C



Außenkompensation



Winterausgleich gem. werkseitiger Einstellung bedeutet:

Außentemperatur +10 °C (Schaltpunkt X2): Der Ausgleich startet und erfolgt schrittweise zwischen 0 und 3 °C bis herab auf die Außentemperatur von –20 °C.

Außentemperatur –20 °C (Schaltpunkt X1): Konstanter Ausgleich erfolgt mit 3 °C (Temperaturverschiebung Y1).

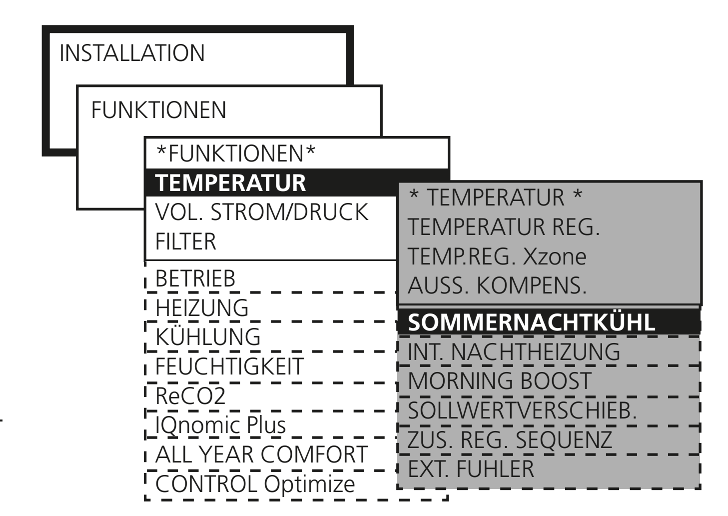
Sommerausgleich gem. werkseitiger Einstellung bedeutet:

Außentemperatur +25 °C (Schaltpunkt X3): Der Ausgleich startet und erfolgt schrittweise zwischen 0 und 2 °C bis herab auf die Außentemperatur von +40 °C.

Außentemperatur +40 °C (Schaltpunkt X4): Konstanter Ausgleich erfolgt mit 2 °C (Temperaturverschiebung Y2).



8.2.3 Sommernachtkühlung



Die niedrigere Temperatur in der Nacht wird genutzt, um den Gebäudekörper abzukühlen. Damit sinkt der Kühlungsbedarf in den ersten Tagesstunden. Falls ein Kühlgerät vorhanden ist, wird dessen Betrieb reduziert. Ist kein Kühlgerät vorhanden, wird ein gewisser Kühlungseffekt erzielt.

Bei aktivierter Funktion wird das Gerät mit normal Volumenstrom und einem Zuluftsollwert von 10 °C gefahren, bis die Bedingungen für Stopp erfüllt sind.

Eine eventuelle zusätzliche Temperaturzone (Xzone) hält den Zuluftsollwert konstant, wenn die intensive Nachtkühlung in Betrieb ist.

Bedingungen für den Start der Sommernachtkühlung zur eingestellten Zeit:

- Die Ablufttemperatur muss über dem eingestellten Wert liegen.
- Die Abluft ist mind. um 2 °C wärmer als die Außenluft.
- Die Außentemperatur muss über dem eingestellten Wert liegen.
- Zwischen 12 und 23 Uhr lag kein Wärmebedarf vor.
- Das Gerät darf nicht mit normal Volumenstrom fahren oder durch externen oder manuellen Stopp am Bedienterminal gestoppt worden sein.

Bedingungen für Stoppen der Sommernachtkühlung:

- Die Ablufttemperatur fällt unter den eingestellten Wert ab.
- Die Außentemperatur fällt unter den eingestellten Wert ab.
- Die Schaltuhr oder ein externer Eingang fordert normal Volumenstrom.
- Die Abluft ist weniger als 1 °C wärmer als die Außenluft.

Die Funktion startet einmal je eingestellte Zeitperiode.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Ablufttemperatur für Start	17 - 27 °C	22 °C
Ablufttemperatur für Stopp	12 - 22 °C	16 °C
Außentemperatur für Stopp	5 - 15 °C	10 °C
Sollwert Zuluft	10 - 20 °C	10 °C
Betriebszeit	00:00-00:00	23:00-06:00

Änderungsrechte vorbehalten.



8.2.4 Intermittente Nachtheizung

Das Gerät wird zum Heizen des Raums genutzt, wenn es im Normalfall durch die Schaltuhr gestoppt wurde.

Für diese Funktion muss ein externer Raumtemperaturfühler angeschlossen sein (Steuereinheit Klemme 40–41) und das Gerät muss mit einem Nachheizregister ausgerüstet sein. Die beste Leistung wird erzielt, wenn GOLD mit einem Umluftteil und Absperrklappe für Außenluft und Fortluft versehen ist.

Bei aktivierter Funktion erkennt das Gerät, dass die Raumtemperatur unter die eingestellte Starttemperatur abgesunken ist. Das Gerät startet mit den eingestellten Volumenströmen und Sollwert für Zulufttemperatur.

Der Abluftvolumenstrom kann auf 0 eingestellt werden, wenn kein entsprechender Betrieb gewünscht wird.

Der Klappenausgang kann auf 0 gesetzt werden. Dies bedeutet, dass angeschlossene Klappen (z.B. Absperrklappe für Außenluft und Fortluft) nicht beeinflusst werden. Normalerweise sind diese Klappen geschlossen, wenn das Gerät gestoppt wurde, und sie verbleiben geschlossen. Zugleich wird eine Klappe im Umluftteil geöffnet, wenn eine solche installiert ist.

Eine eventuelle zusätzliche Temperaturzone (Xzone), die nach ihrem eigenen Sollwert regelt, wird durch die diskontinuierliche Nachtheizung nicht beeinflusst, wenn diese in Betrieb ist.

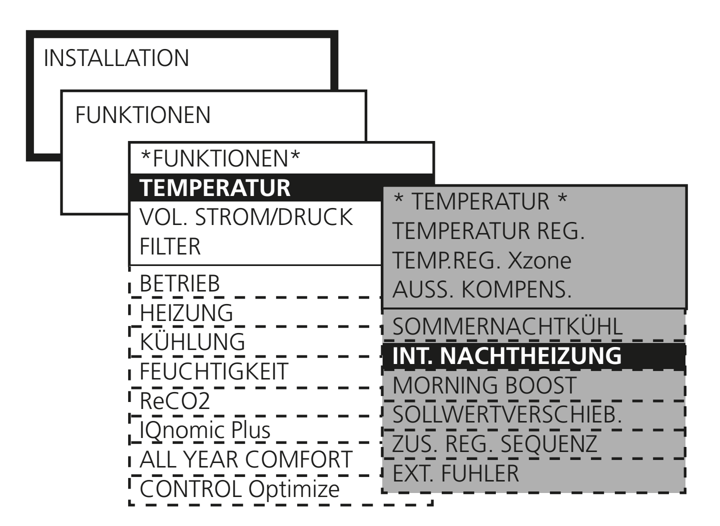
Bedingungen für den Start von diskontinuierlicher Nachtheizung:

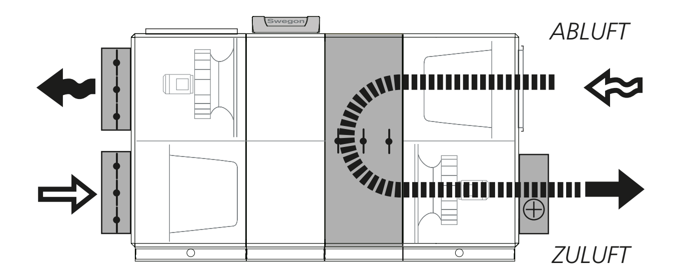
- Das Gerät muss sich im Zeitkanal/Schaltuhr Stopp befinden.
- Die Raumtemperatur muss die eingestellte Starttemperatur unterschreiten.

Bedingungen für den Stopp von diskontinuierlicher Nachtheizung:

- Normal Volumenstrom oder externer/manueller Stopp werden aktiviert.
- Die Raumtemperatur überschreitet die eingestellte Stopptemperatur.
- Alarm mit eingestellter Stopp-Priorität wird ausgelöst.

  (Bei Bedarf wird der Betrieb für Nachkühlung des elektrischen Erhitzers fortgesetzt, auch wenn die übrigen Bedingungen für Stopp erfüllt sind.)





Diskontinuierliche Nachtheizung mit Umluftteil:

Wenn der Abluftvolumenstrom auf 0 gesetzt und der Klappenausgang nicht aktiviert ist, geschieht folgendes:

Sind die Startbedingungen erfüllt, bleiben die Absperrklappen für Außenluft und Fortluft geschlossen. Die Klappe im Umluftteil wird geöffnet. Der Abluftventilator steht still.

Der Zuluftventilator arbeitet gemäß eingestelltem Zuluftvolumenstrom, und das Nachheizregister arbeitet gemäß eingestelltem Sollwert für die Zulufttemperatur bis die Bedingungen für Stopp erfüllt sind.

Einstellungen:

Wert	**Einstellungs-bereich**	**Werkseitige Einstellung**
Raumtemperatur für Start	5 - 25 °C	16 °C
Raumtemperatur für Stopp	5 - 25 °CC	18 °C
Sollwert Zulufttemperatur	10 - 40 °C	28 °C
Zuluftvolumenstrom	*) $m^3/s/Pa$	**) $m^3/s/Pa$
Abluftvolumenstrom	*) $m^3/s/Pa$	0 $m^3/s/Pa$
Klappenausgang	0=nicht aktiv 1= aktiv	0
Reglerausgang***	0 = IQnomic 1 = IQnomic Plus	0

*) Einstellbereich ist gleichbedeutend mit Min.-/Max.-Einstellung des Gerätes.

**) Gemäß Einstellung für niedrig Volumenstrom im *ANWENDERNIVEAU* unter *VOLUMENSTROM/DRUCK*.

**** Wenn IQnomic Plus ausgewählt wird, können eine zusätzliche Reglersequenz und diskontinuierliche Nachwärme gleichzeitig angewendet werden.*



8.2.5 Morning BOOST

Das Gerät wird zum Heizen des Raums während einer eingestellten Zeit vor dem Einschaltzeitpunkt durch die Schaltuhr genutzt.
Die Funktion kommt zum Einsatz, wenn ein Umluftteil installiert ist.
Das Gerät startet früher und arbeitet nach denselben Einstellungen für Betrieb und Temperaturregelung wir bei gewöhnlicher Startzeit.
Der Abluftvolumenstrom kann auf 0 eingestellt werden, wenn kein entsprechender Betrieb gewünscht wird.
Der Klappenausgang kann auf „nicht aktiv“ gesetzt werden. Dies bedeutet, dass angeschlossene Klappen (z.B. Absperrklappe für Außenluft und Fortluft) nicht beeinflusst werden. Normalerweise sind diese Klappen geschlossen, wenn das Gerät gestoppt wurde, und sie verbleiben geschlossen. Zugleich wird eine Klappe im Umluftteil geöffnet, wenn eine solche installiert ist.

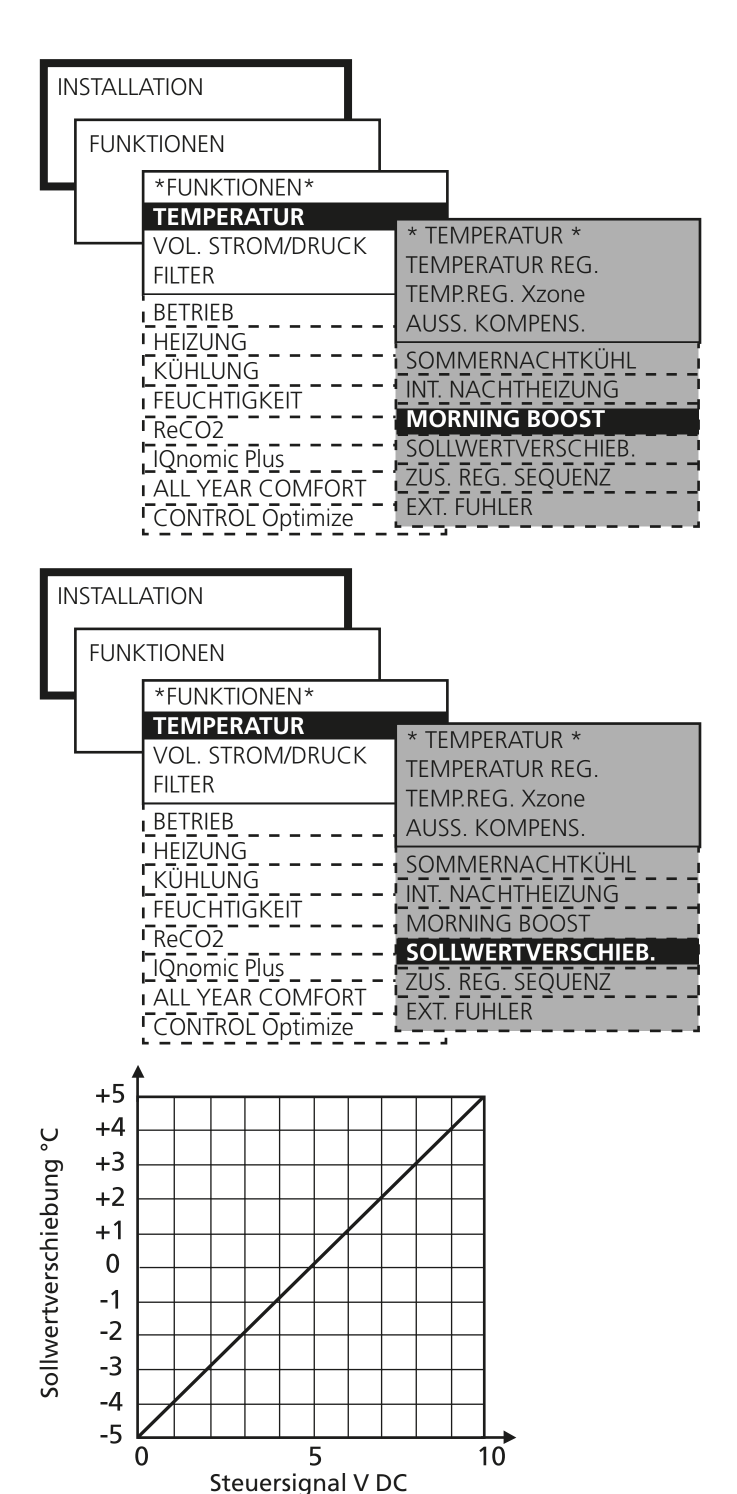
Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Zeit für Start vor normaler Startzeit laut Schaltuhr	Std:Min	00:00
Klappenausgang	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Abluftventilator	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Reglerausgang***	0 = IQnomic 1 = IQnomic Plus	0
Maximalvolumenstrom, Zuluft	*	**
Maximalvolumenstrom, Abluft	*	**

**) Der Einstellbereich entspricht der Min.-/Max.-Einstellung des Geräts.*
***) Gemäß Einstellung für Maximalbetrieb bei ANWENDERNIVEAU unter VOLUMENSTROM/DRUCK.*
**** Wenn IQnomic Plus ausgewählt wird, können eine zusätzliche Reglersequenz und Morning BOOST gleichzeitig angewendet werden.*

8.2.6 Sollwertverschiebung

Diese Funktion wird genutzt, um den Sollwert für Zu- und Ablufttemperatur über ein externes Signal 0–10 V DC (Steuereinheit Klemme 34–35) zu ändern. Z.B. kann über eine externe Schaltuhr oder ein Potentiometer die Temperatur zu gewissen Tageszeiten erhöht oder gesenkt werden.
Der Sollwert kann um ±5 °C verschoben werden.
Bei Zuluftregelung wird der Sollwert für die Zulufttemperatur und bei Abluftregelung der Sollwert für die Ablufttemperatur verschoben.
Bei ABZU-Regelung 1 wird die Differenz zwischen Abluft und Zuluft beeinflusst. Die Differenz kann nicht geringer sein als 0 °C. Die Differenz sinkt mit steigenden Eingangssignal.
Bei ABZU-Regelung 2 wird der Sollwert für die Zuluft verschoben.
Bei Aktivierung der Funktion wird der Sollwert gemäß nebenstehendem Diagramm verschoben.



Sollwertverschiebung bedeutet:
Steuersignal 0 V DC: Der Sollwert wird um 5 °C gesenkt.
Steuersignal 5 V DC: Unveränderter Sollwert.
Steuersignal 10 V DC: Der Sollwert wird um 5 °C erhöht.

Eine eventuelle zusätzliche Temperaturzone (Xzone), die nach ihrem eigenen Sollwert regelt, wird durch eine Sollwertverschiebung nicht beeinflusst, wenn diese in Betrieb ist.

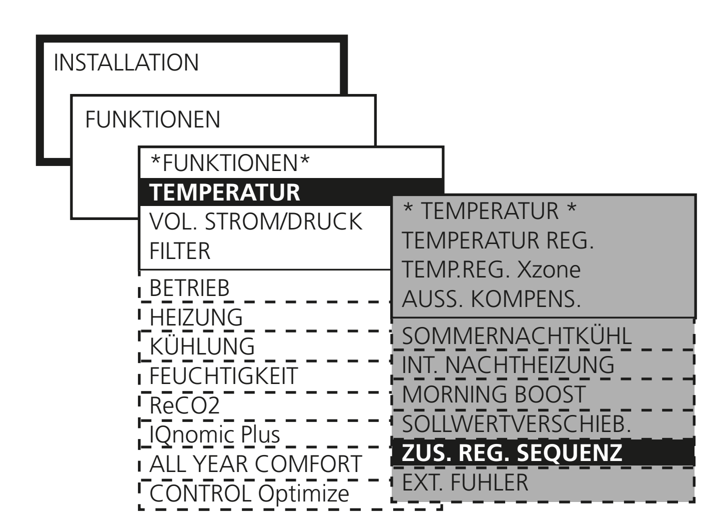
Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sollwertverschiebung	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv

Änderungsrechte vorbehalten.

8.2.7 Zusatsliche Regelungssequenz

Diese Funktion wird für zusätzliche Regelungsfunktionen durch Steuerung eines 0–10 V-Signals zusammen mit einer gewöhnlichen Sequenz für Temperaturregelung genutzt.
Die Funktion kann verwendet werden, um vorhandene Heizung oder Kühlung z.B. von einer Kühlanlage ausnutzen zu können.
Die Funktion kann zudem für ein zusätzliches Kühl- oder Heizregister verwendet werden.
Das Ausgangssignal für die extra Regelungssequenz läuft über dieselben Klemmen auf der Steuereinheit wie für eine evtl. Umluftklappe (Klemme 44–45).
Das maximale Ausgangssignal kann von 100% auf 0% gedrückt werden.
Eine zusätzliche Reglersequenz kann mit diskontinuierlicher Nachtwärme oder mit Morning BOOST (Zubehör IQnomic Plus erforderlich) kombiniert werden.
Für die Funktion extra Regelungssequenz können vier verschiedene Arbeitspositionen wie folgt gewählt werden:



Kühlfunktion:

- Komfort: Sequenz 0–10 V Ausgangssignal, nachdem die Kühlfunktion auf 100% gesteuert wurde.
- Ökonomie: Sequenz 0–10 V Ausgangssignal vor der gewöhnlichen Kühlfunktion.

Heizfunktion

- Komfort: Sequenz 0–10 V Ausgangssignal, nachdem die Nachheizfunktion auf 100% gesteuert wurde.
- Ökonomie: Sequenz 0–10 V Ausgangssignal vor der gewöhnlichen Nachheizfunktion.

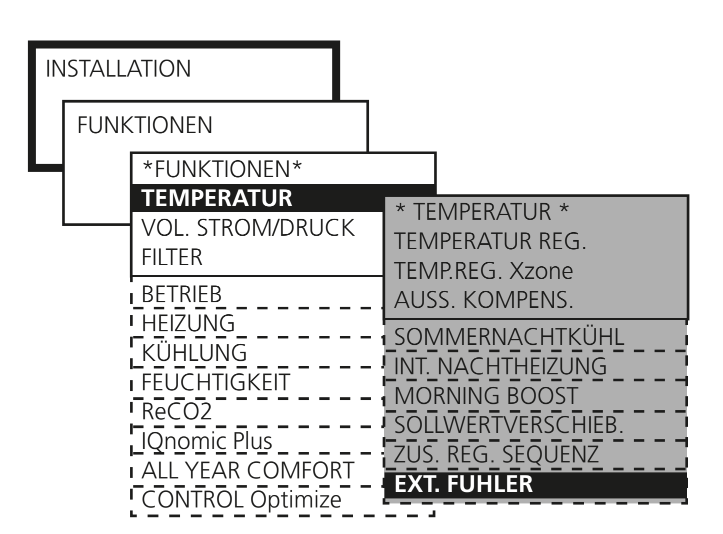
Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Max. Ausgangssignal	0-100%	100%
Kühlfunktion	Nicht aktiv Komfort Ökonomie	Nicht aktiv
Heizfunktion	Nicht aktiv Komfort Ökonomie	Nicht aktiv

8.2.8 Externe Temperaturfühler

An der Steuereinheit IQnomic gibt es zwei Eingänge für externe Fühler, die verwendet werden können, wenn die internen Fühler des Gerätes keine repräsentativen Werte liefern.
Externe Abluft/Raum (Steuereinheit Klemme 40–41) misst die Ablufttemperatur in einem größeren Raum oder im Kanalsystem anstatt im Gerät.
Extern Außen (Steuereinheit Klemme 38–39) misst die Außentemperatur im Freien anstatt im Gerät.
Alternativ kann die Temperatur auch via Kommunikation, beispielsweise von einem übergeordneten System, an das Aggregat gesendet werden. Die Alarmeinstellungen geben die Zeitverzögerungen für den Alarm bei unterbrochener Kommunikation an.
Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Externe Abluft/Raum	Nicht aktiv/IQnomic/ Kommunikation	Nicht aktiv
Extern Außen	Nicht aktiv/IQnomic/ Kommunikation	Nicht aktiv
Alarm	0-9990 Min.	5 Min.



8.3 Volumenstrom/Druck


Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

8.3.1 Ventilatorregelung

Die Regelungsform für den Zuluftventilator bzw. Abluftventilator wird individuell gewählt.

8.3.1.1 Volumenstromregelung

Die Volumenstromregelung soll dafür sorgen, dass der eingestellte Volumenstrom konstant gehalten wird. Die Drehzahl der Ventilatoren wird automatisch geregelt, so dass der Volumenstrom korrekt bleibt, auch wenn Filter verschmutzen, Auslässe blockieren etc.

Konstanter Volumenstrom ist von Vorteil, da der Volumenstrom stets von Anfang an eingestellt wurde.

Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass all das, was zu erhöhtem Druckabfall im Ventilationssystem führt, z.B. Blockierung von Auslässen und Filterverschmutzung, automatisch auch eine Drehzahlerhöhung der Ventilatoren mit sich bringt. Dies führt zu erhöhtem Stromverbrauch evtl. auch zu Geräuschproblemen.

8.3.1.2 Druckregelung

Der Volumenstrom wird automatisch variiert, so dass der Kanaldruck konstant bleibt. Die Regelungsart wird deshalb auch als VAV-Regelung (Variable Air Volume) bezeichnet.

Druckregelung wird genutzt, wenn beispielsweise die Klappenfunktionen die Luftmenge in Teilen des Ventilationssystems erhöhen.

Der Kanaldruck wird von einem externen Druckfühler im Kanal gemessen, der an die BUS-Kommunikation der Steuereinheit angeschlossen wird. Der gewünschte Sollwert (separat für niedrig und normal Volumenstrom) wird in Pa eingestellt.

Die Funktion kann begrenzt werden, so dass die Ventilatordrehzahl die eingestellten Höchstwerte nicht überschreitet.

8.3.1.3 Bedarfssteuerung

Der Volumenstrombedarf wird über 0–10 V Eingangssignal von einem externen Fühler geregelt, z.B. Kohlendioxidfühler, der an die Klemmen 30–33 an die Steuereinheit angeschlossen wird. Der gewünschte Sollwert (separat für niedrig und normal Volumenstrom) wird in Prozent des Eingangssignals eingestellt.

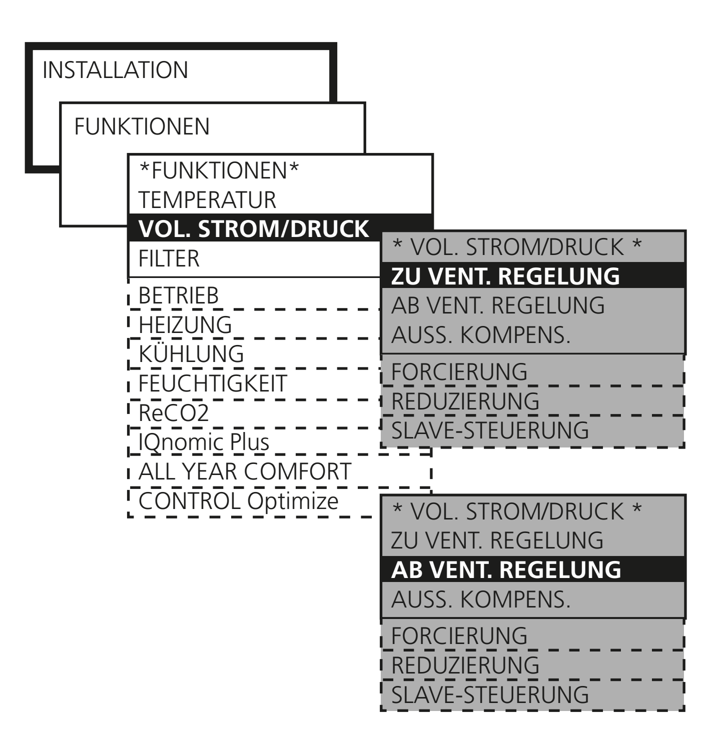
Die Funktion kann begrenzt werden, so dass der Volumenstrom die eingestellten Höchst- bzw. Mindestwerte nicht über- bzw. unterschreitet.

8.3.1.4 Slave-Steuerung

Der Volumenstrom wird konstant auf denselben Wert wie beim anderen Ventilator geregelt. Wenn ein Ventilator druck- oder bedarfsgesteuert ist, kann der andere durch Slave-Steuerung auf denselben Volumenstrom gesetzt werden.

Der Slave-gesteuerte Ventilator kann begrenzt werden, wenn sein maximaler Volumenstrom auf einen niedrigeren Wert gesetzt wird.

Beide Ventilatoren können nicht auf Slave-Steuerung gesetzt werden. Falls dies aus Versehen dennoch geschieht, wird der Abluftventilator auf Volumenstromregelung gesetzt.



Einstellungen:

Wert	**Einstellung**
Ventilatorregelung (ZU/AB)	Volumenstromregelung Druckregelung Bedarfsteuerung Slave-Steuerung

8.3.2 Außenkompensation

Volumenstrom

Die Außenkompensation des Volumenstroms kann aktiviert werden, wenn eine Reduzierung des Volumenstroms im Winter gewünscht wird.

Bei Volumenstromregelung wird der aktuelle Volumenstrom reduziert. Bei Druckregelung wird der aktuelle Sollwert für den Druck reduziert. Bei Bedarfssteuerung des Volumenstroms hat die Funktion keine Wirkung.

Der Volumenstrom wird in Prozent des aktuellen Volumenstroms/Drucks reduziert.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs- bereich	Werkseitige Einstellung
Y1, max. Reduzierung	0-50%	30 %
X1, Schaltpunkt	-30 – -10 °C	-20 °C
X2, Schaltpunkt	-10 – +15 °C	+10 °C

INSTALLATION
FUNKTIONEN
FUNKTIONEN
TEMPERATUR
VOL. STROM/DRUCK
FILTER
BETRIEB
HEIZUNG
KÜHLUNG
FEUCHTIGKEIT
ReCO2
IQnomic Plus
ALL YEAR COMFORT
CONTROL Optimize

* VOL. STROM/DRUCK *
ZU VENT. REGELUNG
AB VENT. REGELUNG
AUSS. KOMPENS.
FORCIERUNG
REDUZIERUNG
SLAVE-STEUERUNG

Y = Reduzierung des Volumenstroms %
0%
-10%
-20%
-30%
-40%
-50%
Y1
X1
X2
-30
-20
-10
0
+10
+20
X = Außentemperatur °C

Außenkompensation gem. werkseitiger Einstellung bedeutet:

Außentemperatur +10 °C (Schaltpunkt X2): Der Ausgleich startet und erfolgt schrittweise zwischen 0 und 30% bis herab auf die Außentemperatur von –20 °C.

Außentemperatur –20 °C (Schaltpunkt X1): Konstanter Ausgleich erfolgt mit 30% (max. Reduzierung Y1).

8.3.3 Forcierung

Der Volumenstrom wird zwischen zwei Werten am Eingangssignal 0–10 V DC von einem externen Signal geregelt, z.B. Potentiomer (Anschluss an die Klemmen 30–33 der Steuereinheit).

Forcierung kann beispielsweise in Versammlungsräumen genutzt werden, wenn bei voller Belastung ein größerer Luftaustausch erforderlich ist.

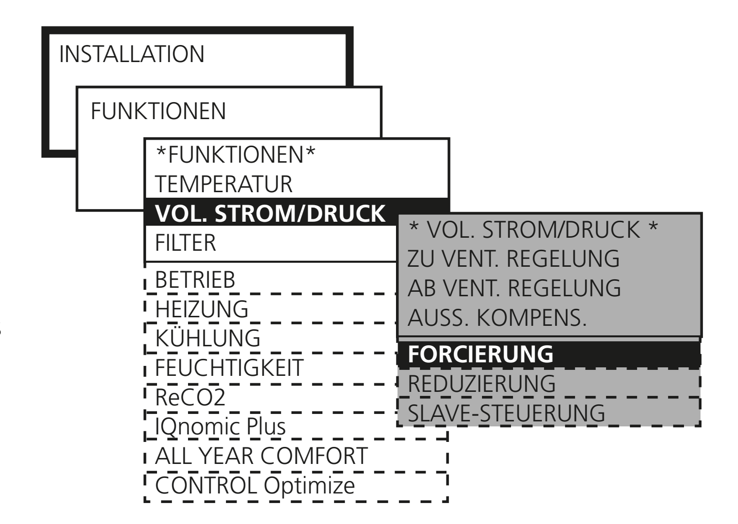
Die Funktion wird nur aktiviert wenn das Gerät auf normal Volumenstrom läuft.

Das Signal 0–10 V DC liefert eine schrittweise Steigerung von der Grundstellung des Gerätes für normal Volumenstrom bis zur Grundeinstellung des Gerätes für Höchstgeschwindigkeit. Bei max. Eingangssignal, 10 V DC, läuft das Gerät mit Höchstgeschwindigkeit.

Die Funktion wird für Zuluftventilator und Abluftventilator gesondert aktiviert.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs- bereich	Werkseitige Einstellung
Zuluftventilator	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Abluftventilator	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv



8.3.4 Herunterregelung Fluss/Druck

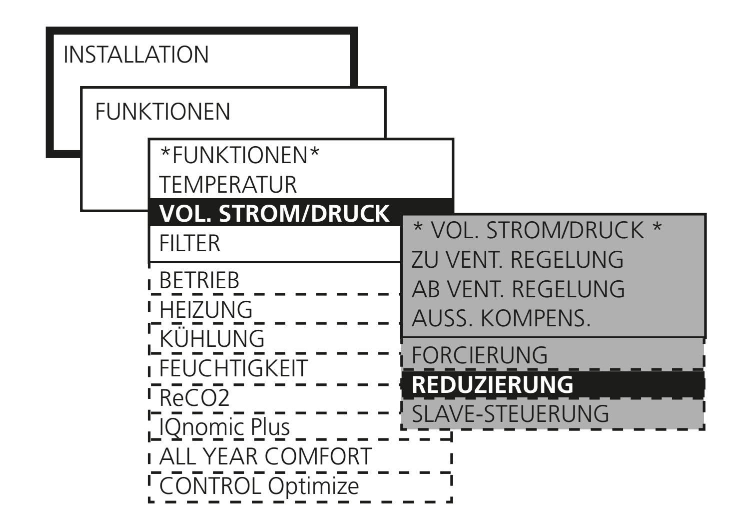
Reduzierung des Zuluftvolumenstroms ist die letzte Stufe der Regelsequenz bei erhöhtem Heizbedarf für ABZU-Regelung oder Zuluftregelung. Nur Abluftgebläse allein kann nicht gewählt werden. Nur Zuluftgebläse oder sowohl Zuluft- als auch Abluftgebläse können gewählt werden.

Siehe auch 8.2.

Eine einstellbare Temperatursenkung erlaubt einen niedrigeren Sollwert für die Zulufttemperatur, bevor die Reduzierung in Kraft tritt. Die Einstellung dieser Neutralzone erfolgt über die Menüzeile NZ ZU REDUZIERUNG.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Funktion	Nicht aktiv/ZL/ ZL+AL	ZL
Neutralzone	0,0 - 10,0 °C	0,0 °C



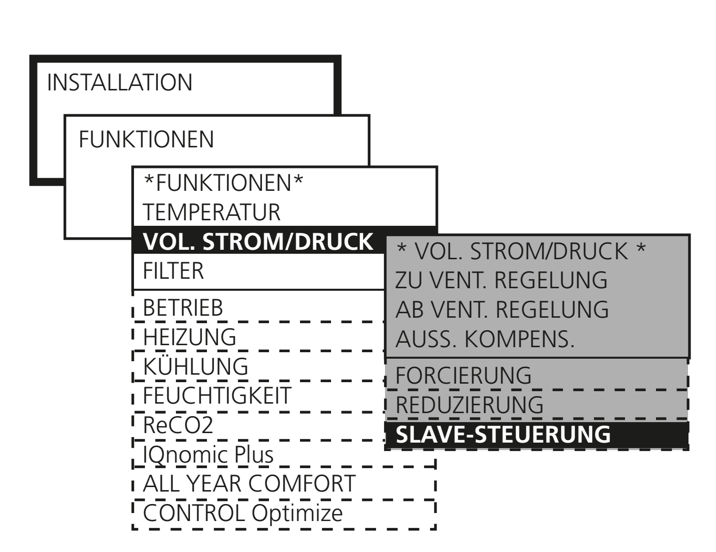
8.3.5 Einstellung des Volumenstroms des slave-Ventilators

Der Sollwert des slave-gesteuerten Ventilators kann so eingestellt werden, dass er einen höheren oder niedrigeren Volumenstrom liefert als den aktuellen Volumenstrom des steuernden Ventilators.

Die Abweichung vom Volumenstrom des steuernden Ventilators wird mit Hilfe eines K-Faktors eingestellt. K-Faktor 0,5 bedeutet, dass der slave-Volumenstrom 50 % des master-Volumenstroms beträgt.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
K-Faktor	0,5–2,0	1,0

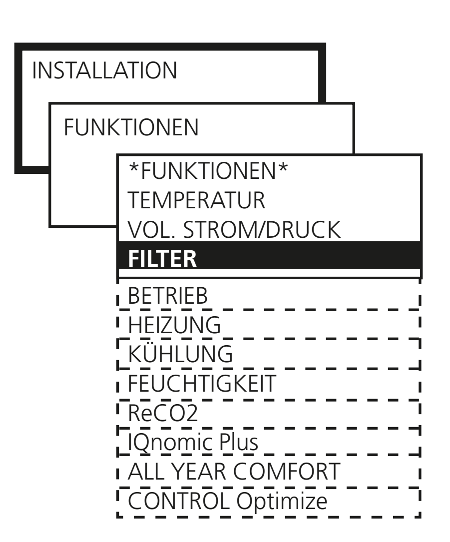


8.4 Aktivierung der Filterüberwachung GOLD SD

Für die zu überwachenden Filter muss die Filterüberwachung aktiviert werden.

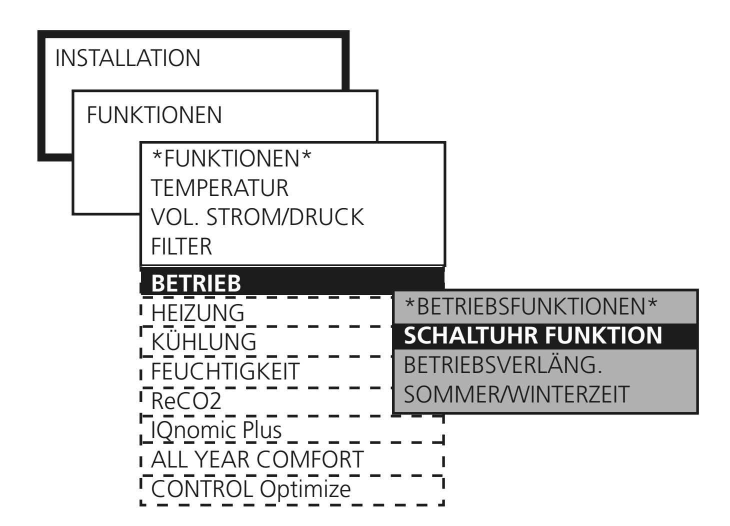
Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Standardfilter	Nicht aktiv/ZL/AL ZL+AL	Nicht aktiv
Vorfilter	Nicht aktiv/ZL/AL ZL+AL	Nicht aktiv



Änderungsrechte vorbehalten.

8.5 Betrieb



8.4.1 Schaltuhr funktion


Grundfunktionen werden im INSTALLATIONSNIVEAU eingestellt, die Werte im ANWENDERNIVEAU abgelesen und eingestellt.

Die Schaltuhr steuert die Betriebszeiten des Gerätes. Folgende zwei Grundfunktionen können eingestellt werden:

NIEDRIG – NORMAL VOLUMENSTROM
Niedrig Volumenstrom ist das Grundniveau und Zeiten für normal Volumenstrom werden im ANWENDERNIVEAU unter SCHALTUHR eingestellt.

STOPP – NIEDRIG – NORMAL VOLUMENSTROM
Stopp ist das Grundniveau und Zeiten für niedrig Volumenstrom und normal Volumenstrom werden im ANWENDERNIVEAU unter SCHALTUHR eingestellt.

Einstellungen:

Wert	**Einstellungs-bereich**	**Werkseitige Einstellung**
Funktion	Niedrig/Normal	Niedrig/Normal
	Stopp/Niedrig/ Normal	

BETRIEBSFUNKTIONEN
SCHALTUHR FUNKTION
BETRIEBSVERLÄNG.
SOMMER/WINTERZEIT

8.5.2 Betriebsverlängerung

Die Eingänge der Steuereinheit für externe niedrig Volumenstrom (Klemmen 46–47) bzw. externe normal Volumenstrom (Klemmen 48–49) können mit Betriebsverlängerung ergänzt werden. Die Funktion kann beispielsweise mit Druckschalter für Überzeitbetrieb genutzt werden.

Die gewünschte Zeit ist in Stunden und Minuten einzustellen.

Einstellungen:

Wert	**Einstellung-bereich**	**Werkseitige Einstellung**
Extern niedrig Volumenstrom	0:00 - 23:59	0:00
Extern normal Volumenstrom	0:00 - 23:59 (Std:Min)	0:00 (Std:Min)

BETRIEBSFUNKTIONEN
SCHALTUHR FUNKTION
BETRIEBSVERLÄNG.
SOMMER/WINTERZEIT

8.5.3 Sommer-/Winterzeit

Uhrzeit- und Datumanzeige haben als werkseitige Einstellung automatischen Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit gemäß EU-Standard (letzter Sonntag im März bzw. letzter Sonntag im Oktober).

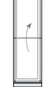
Dieser automatische Wechsel kann unterbunden und als nicht aktiv eingestellt werden.

Einstellungen:

Wert	**Einstellungs-bereich**	**Werkseitige Einstellung**
Sommerzeit/Winterzeit	Nicht aktiv/aktiv	Aktiv

8.6 Heizung

8.6.1 Wärmerückgewinner



8.6.1.1 Enteisung, rotierende Wärmetauscher

In Milieus, in denen vorübergehend Feuchtigkeit in der Abluft vorkommen kann, ist es möglich, die Enteisungsfunktion für Wärmerückgewinner als Schutz zu aktivieren. Die Funktion überwacht kontinuierlich, dass der Wärmerückgewinner nicht durch Kondenswasser, das im Wärmerückgewinner gefriert, verstopft wird.

Die Funktion fordert, dass ein separater auf Enteisung des WT eingestellter Druckfühler an Eingänge der Steuereinheit für externe BUS-Kommunikation und an die Druckmessnippel des Gerätes angeschlossen ist.

Siehe gesonderte Installationsanleitung für Druckfühler TBLZ-1-23-aa.

Eine Kalibrierung des Druckabfalls über dem Rotor muss vorgenommen werden, um einen Referenzdruckabfall für die Überwachung zu erhalten. Siehe 6.4.3 FILTER/KALIBRIERUNG WT.

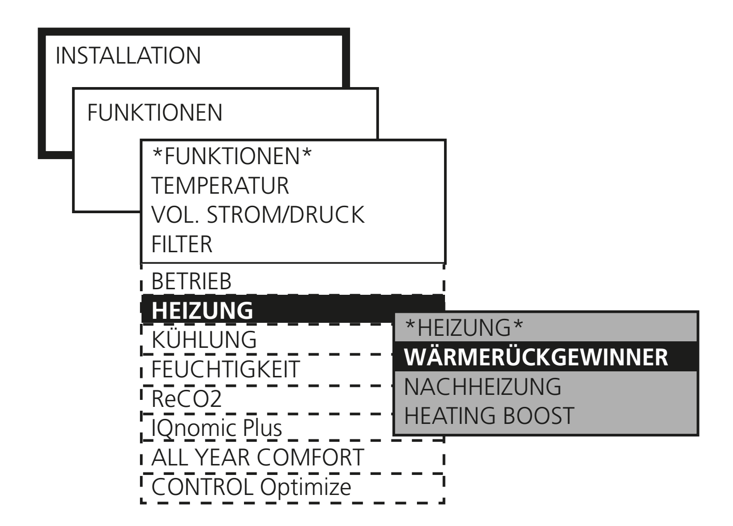
Wenn die Funktion aktiviert ist, wird der Druckabfall über dem WT kontinuierlich gemessen und mit dem Kalibrierungswert verglichen. Übersteigt der Druckabfall den eingestellten Grenzwert, wird eine Enteisungssequenz eingeleitet, wobei die Rotordrehzahl auf ca. 0,5 U/Min. heruntergefahren wird, so dass die warme Abluft ein Abschmelzen einer eventuellen Eisschicht bewirkt.

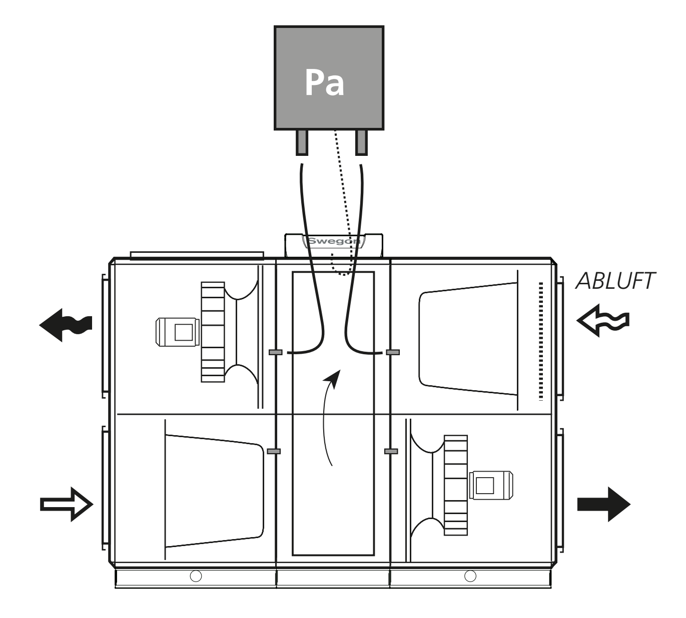
Der Enteisungsvorgang wird beendet, wenn der Druckabfall auf den halben Grenzwert abgesunken ist. Enteisung erfolgt über einen Zeitraum von max. 30 Minuten. Wenn der Druckabfall innerhalb der Höchstzeit nicht sechs mal in 24 Stunden abgesunken ist, wird ein Alarm ausgelöst.

Beachten Sie, dass der Temperaturwirkungsgrad des Wärmerückgewinners während der Enteisung abnimmt und damit auch die Zulufttemperatur nach dem Wärmerückgewinner.

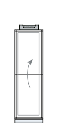
Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Enteisung	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv





Prinzip der Enteisungsfunktion mit separatem Druckfühler.



8.6.1.2 Abluftregelung, rotierende Wärmetauscher

Wenn die Ablufttemperatur des Gerätes einen bestimmten Wert nicht untersteigen darf, kann die Funktion Abluftregelung verwendet werden.

Die minimale Ablufttemperatur wird durch Steuerung der Drehzahl des rotierenden Wärmetauschers (Wirkungsgrad) auf den gewünschten Wert begrenzt. Die Funktion reduziert die Drehzahl des Wärmetauschers vom aktuellen Wert bis die eingestellte minimale Ablufttemperatur erreicht wird.

Die Abluftregelung erfordert einen separaten Temperaturfühler TBLZ-1-58-aa (Zubehör), der im Abluftkanal des Gerätes platziert wird

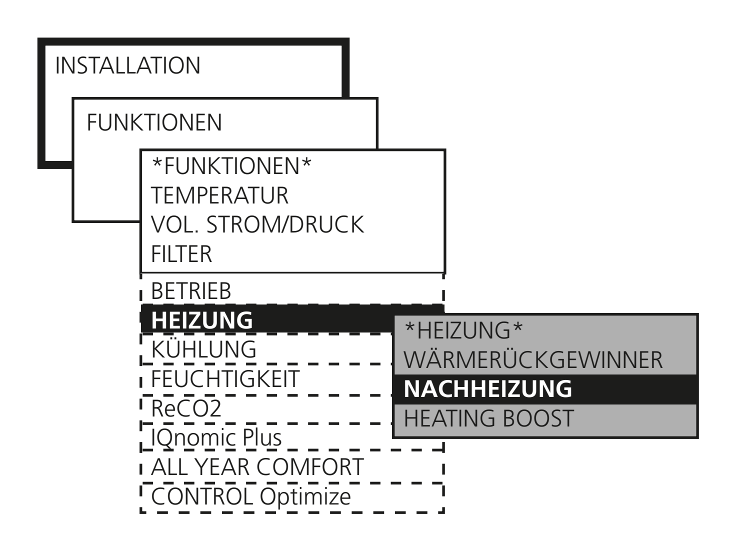
Siehe gesonderte Installationsanleitung für internen Temperaturfühler TBLZ-1-58-aa.

Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Abluftregelung	Nicht aktiv/aktiviert	Nicht aktiv
Min. Ablufttemperatur	-10 – +20,0 °C	5,0 °C

Änderungsrechte vorbehalten.

8.6.2 Nachheizung



HEIZREGISTER WASSER
Bei Wahl der Funktion Wartungsbetrieb Pumpe oder Pumpe plus Ventil wird der Relaisausgang (Steuereinheit Klemmen 5–6) aktiviert, wenn Nachheizbedarf vorliegt, und damit die Umwälzpumpe für das Heizregister gestartet.

Bei niedriger Außentemperatur (kälter als +12 °C) ist der Pumpenausgang kontinuierlich aktiviert. An übrigen Zeiten wird der Pumpenausgang 2 Minuten/Tag für Wartungsbetrieb der Umwälzpumpe aktiviert.

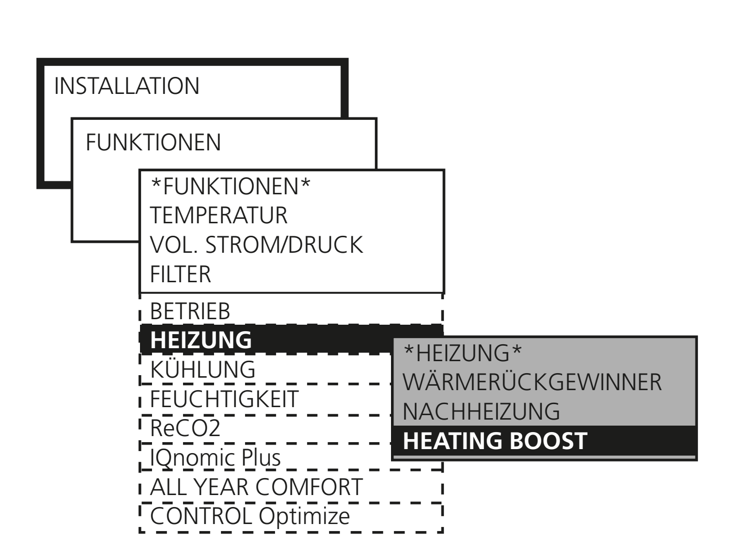
HEIZREGISTER ELEKTRISCH
Bei Wahl der Funktion Wartungsbetrieb nicht aktiv wird der Relaisausgang aktiviert (Klemmen 5–6 der Steuereinheit), wenn Nachheizbedarf vorliegt.

Der Relaisausgang kann für Anzeige oder Blockierung externer Funktionen genutzt werden.

WARTUNGSBETRIEB
Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Funktion	Nicht aktiv/ Pumpe/ Pumpe+Ventil/ Ventil	Pumpe
Wartungsbetrieb	1–60 Min.	3 Min.
Intervall	1–168 h	24 h

8.6.3 Heating BOOST



Heating BOOST (Heizforcierung) bedeutet, dass der Volumenstrom für sowohl Zu- als auch Abluft von normaler Volumenstromregelung gesteigert wird, um mehr Wärme an den Raum abzugeben.

Die Ventilatoren können im Bereich zwischen den aktuellen Volumenströmen (niedrig Volumenstrom, normal Volumenstrom) und dem eingestellten Höchstvolumenstrom arbeiten.

Die Funktion ist nur bei Abluftregelung möglich. Wenn Bedarfssteuerung oder Forcierung in Kombination mit Wärmeforcierung gewählt wurde, wird der Volumenstrom von der Funktion mit dem höchsten Ausgangssignal zu den Ventilatoren gesteuert.

Die Funktion kann nicht mit Druckregelung kombiniert werden.

Die Volumenstromerhöhung startet stufenlos, wenn ein Unterschied von 2–10 °C (3 °C ist werkseitige eingestellt) zur eingestellten max. Zulufttemperatur vorliegt. Wenn die max. Zulufttemperatur erreicht ist, läuft das Gerät mit max. Volumenstrom (für Einstellung von max. Volumenstrom siehe 6.3.2).

Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich	Werkseitige Einstellung
Heating BOOST	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Startgrenze	2-10 °C	3 °C

8.7 Kühlung

8.7.1 Betrieb

Die Kühlfunktion wird aktiviert.

8.7.2 Kälteregelung

CoolDX - Ökonomie (ohne Wärmetauscher)
Kommt zur Anwendung, wenn die CoolDX Kältemaschine über Bus-Kabel angeschlossen ist. Beide Kühlrelais des Gerätes arbeiten parallel zum jeweiligen Relais des IQnomic plus-Moduls der CoolDX-Maschine.

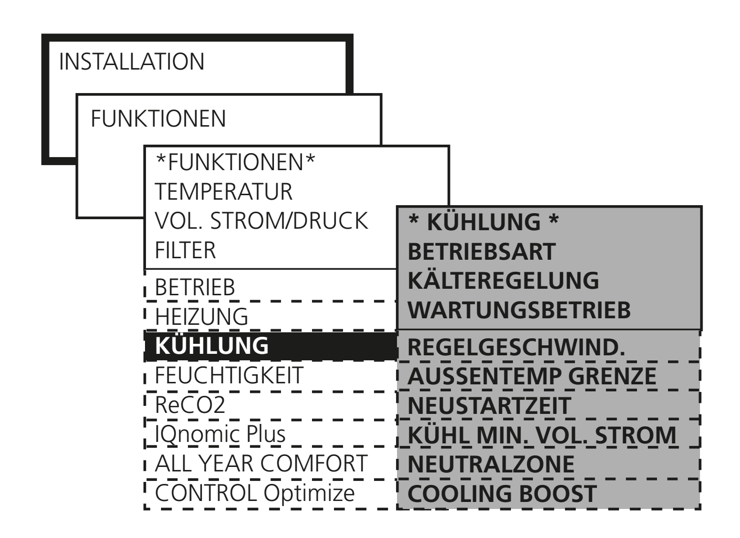
CoolDX - Komfort
Kommt zur Anwendung, wenn die CoolDX Kältemaschine über Bus-Kabel angeschlossen ist. Der Wärmetauscher im GOLD-Aggregat arbeitet in Sequenz mit dem Kühlaggregat, um die Temperatur der Zuluft anzugleichen.
ACHTUNG! Erfordert einen zusätzlichen Außentemperatursensor.
Für die Montage des Außentemperatursensors im Kanal vor dem CoolDX wird das Zubehör TBLZ-1-30 verwendet.
Bei der Außenmontage des Außentemperatursensors wird das Zubehör TBLZ-1-24/25 verwendet.

COOL DXS
Kommt zur Anwendung, wenn die COOL DXS Kältemaschine über Bus-Kabel angeschlossen ist. COOL DXS arbeitet nach dem Wärmetauscher im GOLD-Gerät.

Stufenlos 0–10 V DC
Anwendung bei Anschluss von Kühlung mit stufenloser Steuerung. Die Kältereglung des GOLD-Gerätes erzeugt ein Signal 0–10 V DC linear mit dem Kühlbedarf (Klemmen 42–43 der Steuereinheit).
Beide Kühlrelais des Gerätes arbeiten Parallel zum Signal und schließen, wenn das Kühlsignal höher als 0,5 V DC ist und öffnen, wenn das Signal unter 0,2 V DC absinkt.
Ausgang für Kühlrelais 1 an Klemmen 7–8 der Steuereinheit anschließen und für Kühlrelais 2 an Klemmen 9–10.

Stufenlos 10–0 V DC
Wie vorstehend, jedoch mit invertiertem Steuersignal, wobei 10 V DC Ausgangssignal 0% Kühlbedarf entspricht.

On/off 1 Stufe
Anwendung bei Anschluss von Kühlung mit 1 Stufe.
Die Kälteregelung des Gerätes reguliert den Kühlbedarf 0–100%. Kühlrelais 1 und 2 schließt, wenn der Kühlbedarf über 5% liegt und öffnet, wenn der Kühlbedarf unter 2% liegt.
Der Ausgang für Steuersignal 0–10 V DC (Klemmen 42–43) arbeitet Parallel zum Kühlbedarf 0–100% und kann z.B. für Anzeige des Kühlbedarfs verwendet werden.



On/off 2 Stufe
Anwendung bei Anschluss von Kühlung mit 2 Stufen.
Die Kälteregelung des Gerätes reguliert den Kühlbedarf 0–100%.
Kühlrelais 1 schließt, wenn der Kühlbedarf über 5% liegt und öffnet, wenn der Kühlbedarf unter 2% liegt. Kühlrelais 2 schließt, wenn der Kühlbedarf über 55% liegt und öffnet, wenn der Kühlbedarf unter 50% liegt.
Der Ausgang für Steuersignal 0–10 V DC (Klemmen 42–43) arbeitet Parallel zum Kühlbedarf 0–100% und kann z.B. für Anzeige des Kühlbedarfs verwendet werden.

On/off 3 Stufen binär
Anwendung, wenn Kühlung mit zwei Eingängen angeschlossen ist, die mit 3 binären Stufen gesteuert werden.
Die Kälteregelung des Gerätes reguliert den Kühlbedarf 0–100%.

Bei erhöhtem Kühlbedarf:
Kühlrelais 1 schließt, wenn der Kühlbedarf über 5% liegt und öffnet, wenn der Kühlbedarf zwischen 40 und 70% liegt. Kühlrelais 2 schließt, wenn der Kühlbedarf über 40% beträgt. Kühlrelais 1 schließt wieder (zusammen mit Kühlrelais 2), wenn der Kühlbedarf über 70% beträgt.

Bei reduziertem Kühlbedarf:
Kühlrelais 1 öffnet bei Kühlbedarf unter 60%, schließt wieder bei Kühlbedarf unter 30% und öffnet erneut bei Kühlbedarf unter 2%. Kühlrelais 2 öffnet bei Kühlbedarf unter 30%.

Der Ausgang für Steuersignal 0–10 V DC (Klemmen 42–43) arbeitet Parallel zum Kühlbedarf 0–100% und kann z.B. für Anzeige des Kühlbedarfs verwendet werden.

Änderungsrechte vorbehalten.

Einstellungen für Kühlfunktionen auf dieser und der nächsten Seite:

Wert	**Einstellungs-bereich**	**Werkseitige Einstellung**
Betrieb	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Kälteregelung	CoolDX Stufenlos 0–10 V Stufenlos10-0 V On/off 1 Stufe On/off 2 Stufen On/off 3 Stufen binär COOL DXS	 Stufenlos 0–10V
Wartungsbetrieb		
Kühlrelais 1	Nicht aktiv/Pumpe Pumpe+Ventil/Ventil	Nicht aktiv
Kühlrelais 2	Nicht aktiv/Pumpe Pumpe+Ventil/Ventil	Nicht aktiv
Wartungsbetrieb	1–60 Min.	3 Min.
Intervall	1–168 h	24 h
Regelungsgeschw. zwischen Stufen	0-600 Sek	300 Sek
Außentemp.grenze		
Stufe 1	0-25 °C	3 °C
Stufe 2	0-25 °C	5 °C
Stufe 3	0-25 °C	7 °C
Neustartzeit	0-900 Sek	480 Sek
Kälte Mindestvol.strom		
Zuluft	0–Max.Vol.strom	–
Abluft	0–Max.Vol.strom	–
Neutralzone	0-10 °C	2,0 °C
Cooling BOOST	Nicht aktiv Komfort Ökonomie Sequenz Komfort+ Ökonomie Ökonomie+ Sequenz	Nicht aktiv
Startgrenze im Verhältnis zur Mind. Zulufttemp.	2-10 °C	3 °C

Siehe vorstehende Seite für Einstellungsmöglichkeiten.

8.7.3 Wartungsbetrieb

Kann gewählt werden, wenn Kühlrelais 1 und/oder 2 zum Antrieb von Pumpen verwendet wird.

Wartungsbetrieb wird dann für Pumpe, Pumpe plus Ventil oder nur Ventil gewählt (0 – 10 V Ausgang).Bei Aktivierung werden die Pumpen 2 Minuten pro Tag im Wartungsbetrieb gefahren.

8.7.4 Regelungsgeschwindigkeit

Hier wird die gewünschte Verzögerung zwischen den verschiedenen Kühlstufen eingestellt. Hierdurch soll der Kühleffekt von z.B. einem Kompressor zum Tragen kommen, bevor ein Stufenwechsel erfolgt.

Gilt bei Wechsel Stufe 1–Stufe 2 und Stufe 2–Stufe 3 und nur bei steigendem Kältebedarf.

8.7.5 Außentemperaturgrenze

Es besteht die Möglichkeit zur Einstellung einer außentemperaturbezogenen Blockierungsfunktion in Stufe 3. Liegt die Außentemperatur unter der jeweiligen Stufengrenze, wird die Funktion der Kühlrelais blockiert.

Auch das Ausgangssignal 0–10 V wird stufenweise von dieser Funktion begrenzt. Stufe 1 maximiert das Ausgangssignal auf 2,5 V, Stufe 2 auf 5,0 V und Stufe 3 auf 7,5 V.

8.7.6 Neustartzeit

Die Neustartzeit ist so einzustellen, dass den Empfehlungen des Kühlmaschinenlieferanten bezüglich der Anzahl Starts pro Stunde Folge geleistet wird.

Die Neustartzeit ist die Zeit zwischen Schließen eines Relais und dem Zeitpunkt, an dem erneutes Schließen zulässig ist.

Das 0–10 V DC-Signal wird um dieselbe Zeit verzögert.

8.7.7 Kälte Mindestvolumenstrom

Damit die Kühlfunktion in Aktion treten kann, müssen die Volumenströme für Zuluft und Abluft größer sein als die jeweiligen Grenzwerte (eingestellt im ANWENDERNIVEAU unter VOLUMENSTROM/DRUCK).

Die Funktion Kälte Mindestvolumenstrom kann blockiert werden, indem beide Volumenstromgrenzen auf 0 gesetzt werden.

8.7.8 Neutralzone

Die Neutralzone verhindert, dass Kühl- und Heizsystem einander entgegenwirken.

Die eingestellte Neutralzone wird dem Sollwert für Heizung hinzugefügt; die Summe der beiden Werte ergibt den Sollwert für Kühlung.

8.7.9 Cooling BOOST

Cooling BOOST (Kälteforcierung) bedeutet, dass der Volumenstrom sowohl der Zuluft als auch der Abluft erhöht wird, um den Raum stärker zu kühlen.

Cooling BOOST kann nicht mit Druckregelung kombiniert werden.

Die Volumenstromerhöhung erfolgt zwischen dem aktuellen Volumenstrom und dem eingestellten Höchstvolumenstrom.

Die Funktion kann in folgenden drei Varianten gewählt werden:

Komfort
Bei Kühlbedarf werden Ausgänge für Kälte aktiviert.

Wenn die Kühlfunktion aktiv ist und die Temperatur der Zuluft auf die eingestellte Mindesttemperatur absinkt, steigt der Volumenstrom stufenlos an. Wenn die Zulufttemperatur der Mindesttemperatur entspricht, geht GOLD auf den eingestellten max. Volumenstrom über.

Ökonomie
Cooling BOOST Ökonomie nutzt zunächst einen höheren Volumenstrom, um den Raum zu kühlen, bevor die Kältemaschinen ein Startsignal erhalten.

Diese Funktion ist auch ohne Aktivierung der Kühlfunktion möglich.

Bei Kühlbedarf werden die Volumenströme langsam bis zum eingestellten Höchstvolumenstrom gesteigert. Wenn die Volumenströme ihren Höchstwert erreicht haben und immer noch Kühlungsbedarf vorliegt, werden die Ausgänge für Kälte aktiviert.

Für eine Aktivierung der Funktion muss die Außenlufttemperatur mindestens um 2 °C niedriger sein als die Ablufttemperatur. Ist die Temperaturdifferenz zu gering, wird normale Kühlfunktion aktiviert.

Sequenz
Cooling BOOST Sequenz wird genutzt, wenn eine Kältemaschine auf einen höheren Kältevolumenstrom als den normalen Volumenstrom ausgelegt ist.

Bei Kühlungsbedarf wird der Volumenstrom bis zum Höchstvolumenstrom gesteigert, bevor die Kühlungsfunktion aktiviert wird. Die Kühlungsfunktion tritt nach der Volumenstromerhöhung mit 1 Minute Verzögerung in Kraft.

Wenn keine Kühlungsfunktion angewählt wurde, ist Cooling BOOST Sequenz blockiert.

Änderungsrechte vorbehalten.

8.8 Feuchtigkeit

Entfeuchtungsregelung
Die Entfeuchtungsregelung steuert anhand eines Kühlers und eines Nacherhitzers die Luftfeuchtigkeit im Zuluftkanal.

Die Funktion setzt voraus, dass der Luftkühler vor dem Nacherhitzer in den Zuluftkanal eingebaut wird, siehe nebenstehendes Beispiel.

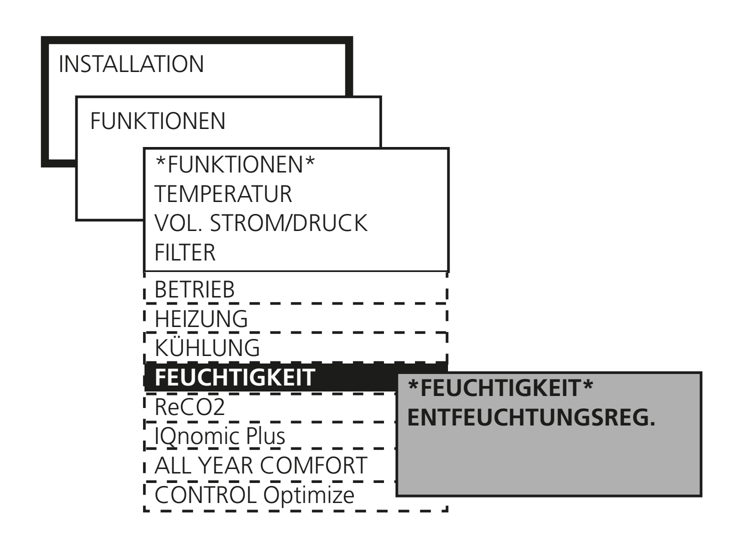
Der Feuchtigkeitsfühler TBLZ-1-31-1 wird in den Zuluftkanal eingebaut und an das GOLD-Gerät angeschlossen.

Die erzeugte Kälte führt zur Kondensation der Feuchtigkeit in der Zuluft, die daraufhin auf die gewünschte Temperatur erwärmt wird. Dies bewirkt eine Senkung des Feuchtigkeitsgehaltes in der Zuluft.

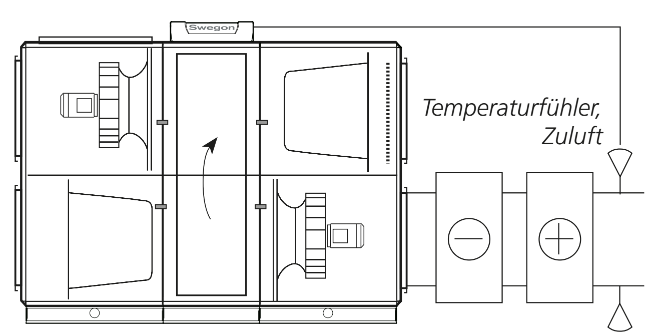
Die Kühlanlage muss so bemessen sein, dass die Temperatur der Zuluft den Taupunkt unterschreitet, da sonst keine Kondensation und damit keine Entfeuchtung stattfindet.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Entfeuchtungsregelung	Nicht aktiv/aktiv	Nicht aktiv
Zuluft – rel. Feuchtigkeit (% RH)	10–90 %	50%



Beispiel Entfeuchtungsregelung





8.9 ReCO_2

Die Funktion ReCO2 dient der Steuerung des Rezirkulationsteils TBBR in der Sequenz mit zum Beispiel CO2- oder Temperaturregelung.

Wenn sowohl CO2- und Temperaturfunktion gewählt werden, gilt die Funktion mit dem aktuell niedrigsten Signal (höchster Außenluftsollwert).

Funktion CO2:
Die Rezirkulation wird bei niedrigem Eingangssignal für CO2 (0-10 VDC) erhöht, und bei hohem Eingangssignal verringert.

Funktion CO2 + Volumenstrom:
Die Rezirkulation wird bei niedrigem Eingangssignal für CO2 (0-10 VDC) erhöht, und bei hohem Eingangssignal verringert. Wenn das Eingangssignal für CO2 ohne Rezirkulation immer noch zu hoch ist, wird der Volumenstrom bis zum eingestellten Maximum stufenlos erhöht.

Temperaturfunktion heizen, Ökonomie:
Die Rezirkulation beginnt vor dem Nachheizen.

Temperaturfunktion heizen, Komfort:
Die Rezirkulation beginnt nach dem Nachheizen.

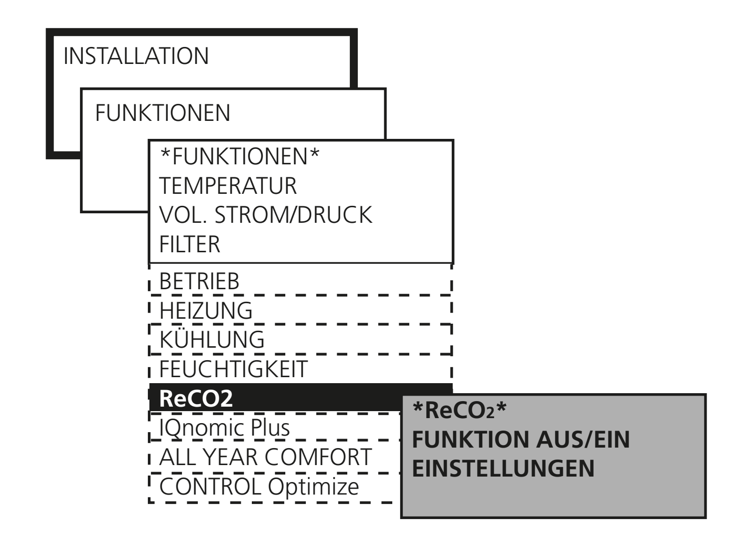
Temperaturfunktion kühlen, Ökonomie:
Die Rezirkulation beginnt vor dem Luftkühlregister.

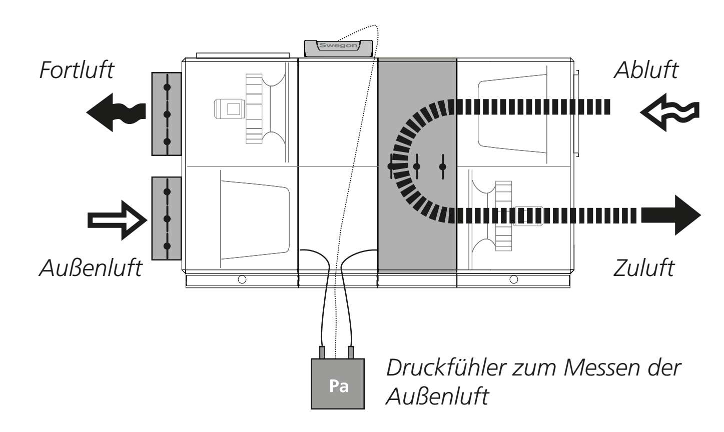
Temperaturfunktion kühlen, Komfort:
Die Rezirkulation beginnt nach dem Luftkühlregister.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
CO2 -Funktion	Nicht aktiv/CO2/ CO2+Volumenstrom	Nicht aktiv
Temperaturfunktion, heizen	Nicht aktiv/ Ökonomie/ Komfort	Nicht aktiv
Temperaturfunktion, kühlen	Nicht aktiv/ Ökonomie/ Komfort	Nicht aktiv
Min. Außenluft	* m3/s	* m3/s
Min. Fortluft	* m3/s	* m3/s

** Der Einstellbereich entspricht der Min.-/Max.-Einstellung des Geräts..*





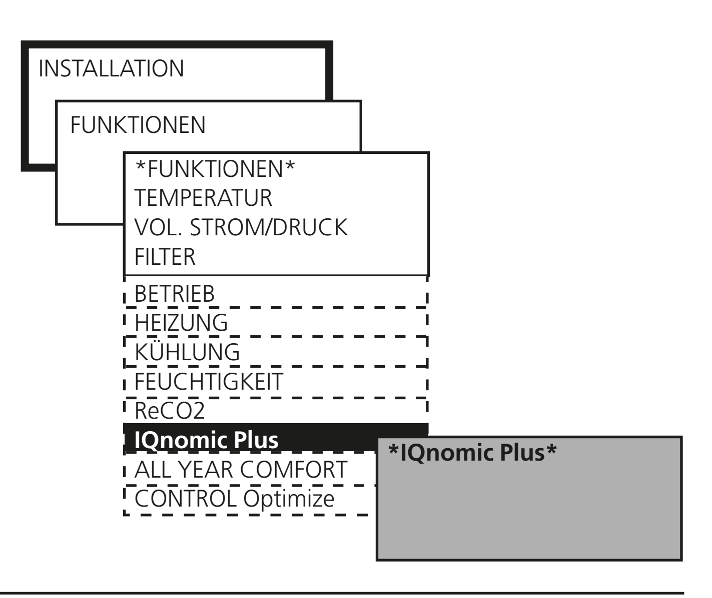
Der Außenluftvolumenstrom wird mit Hilfe des Druckfühlers konstant gehalten. Siehe gesonderte Installationsanleitung für Druckfühler TBLZ-1-23-aa.

Wenn die Rezirkulationsklappe öffnet, wird die Drehzahl des Abluftventilators gesenkt und umgekehrt.

8.10 IQnomic Plus

IQnomic Plus ist die Bezeichnung von Zusatzmodulen für extra Steuerfunktionen.

Siehe separate Anleitung für IQnomic Plus, TBIQ sowie die jeweiligen Dokumentationen.



Änderungsrechte vorbehalten.

8.11 All Year Comfort

Die Funktion ”All Year Comfort” steuert über Regelventile die Vorlauftemperatur für die Komfort-Module, Kühlkulissen, Brüstungssysteme etc. Die Wassertemperatur wird mit zwei Anlegetemperaturfühlern an der Rohrleitung oder am Regelventil gemessen.

Diese Funktion erfordert das Zubehör Schaltkasten für die Steuerung der Vorlauftemperatur (TBLZ-1-59-a-b-cc). Der Funktionsschalter des Schaltkastens muss sich in Position 7 befinden.

All Year Comfort hat Funktionen für Außenkompensation, Raumkompensation, Nachtkompensation, Taupunktkompensation sowie für die Überwachung und den Wartungsbetrieb von Pumpe und Ventil.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation von All Year Comfort.

INSTALLATION
FUNKTIONEN
FUNKTIONEN
TEMPERATUR
VOL. STROM/DRUCK
FILTER
BETRIEB
HEIZUNG
KÜHLUNG
FEUCHTIGKEIT
ReCO2
IQnomic Plus
ALL YEAR COMFORT
CONTROL Optimize

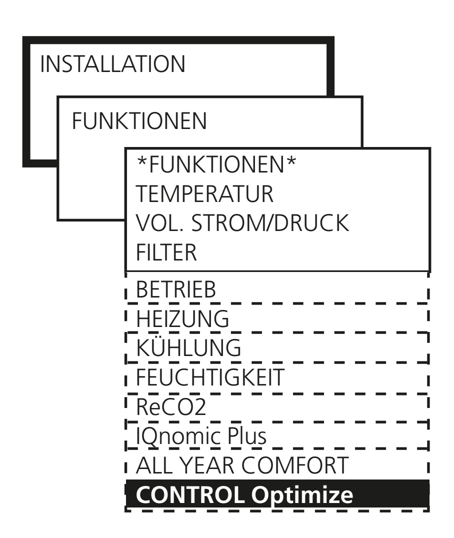
ALL YEAR COMFORT
FUNKTION EIN/AUS
EINSTELLUNGEN

Einstellungen:

Wert	**Einstellungsbereich**	**Werkseitige Einstellung**
All Year Comfort	Nicht aktiv Kühlung Heizung Kühlung & Heizung	Nicht aktiv
Warmwassertemperatur (°C)	10 -80°C	30
Kühlwassertemperatur (°C)	5 -30°C	14
Außentemp.-kompensation Warmwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Außentemperatur (X1) (°C)	-40 - 40°C	-20
Warmwasser (Y1)(°C)	10 - 80°C	40
Außentemperatur (X2)(°C)	-40 - 40°C	5
Warmwasser (Y2)(°C)	10 - 80°C	30
Außentemperatur (X3)(°C)	-40 - 40°C	15
Warmwasser (Y3)(°C)	10 - 80°C	20
Außentemp.-kompensation Kühlwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Außentemperatur (X1) (°C)	-40 - 40°C	10
Kühlwasser (Y1)(°C)	5 - 30°C	22
Außentemperatur (X2)(°C)	-40 - 40°C	20
Kühlwasser (Y2)(°C)	5 - 30°C	18
Außentemperatur (X3)(°C)	-40 - 40°C	25
Kühlwasser (Y3)(°C)	5 - 30°C	14
Raumtemp.-kompensation Warmwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Raumtemperatur (°C)	0 - 40°C	21
P-Band (°C)	1 - 10°C	5
Nachtblockierung	Aktiv Nicht aktiv	Aktiv
Raumtemp.-kompensation Kühlwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Raumtemperatur (°C)	0 - 40°C	21
P-Band (°C)	1 - 10°C	5
Nachtblockierung	Aktiv Nicht aktiv	Aktiv
Nachtkompensation Warmwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Temperaturkompensation (°C)	-10 - +10°C	-2
Nachtkompensation Kühlwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Temperaturkompensation (°C)	-10 - +10°C	2
Nachtkompensation	Nicht aktiv Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag Montag - Freitag Montag - Sonntag Samstag - Sonntag	Nicht aktiv
Kanal	1-2	
Pumpenbetrieb Warmwasser Außentemperatur Start (°C)	-40 - 40°C	15
Pumpenbetrieb Warmwasser Außentemperatur Stopp (°C)	-40 - 40°C	18
Pumpenbetrieb Kühlwasser Außentemperatur Start (°C)	-40 - 40°C	-20
Pumpenbetrieb Kühlwasser Außentemperatur Stopp (°C)	-40 - 40°C	-25
Pumpe/Ventil		
Pumpenalarm Warmwasser	Nicht aktiv Unterbrechend Schließend Kontaktgeber	Nicht aktiv
Ventilrückmeldung Warmwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Pumpenalarm Kühlwasser	Nicht aktiv Unterbrechend Schließend Kontaktgeber	Nicht aktiv
Ventilrückmeldung Kühlwasser	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Wartungsbetrieb Warmwasser	Nicht aktiv Pumpe Pumpe & Ventil Ventil	Nicht aktiv
Wartungsbetrieb (Min.)	1 -60 Min.	3
Intervall (h)	1-168 h	24
Wartungsbetrieb Kühlwasser	Nicht aktiv Pumpe Pumpe & Ventil Ventil	Nicht aktiv
Wartungsbetrieb (Min.)	1 -60 Min.	3
Intervall (h)	1-168 h	24
Taupunktkompensation	Aktiv Nicht aktiv	Nicht aktiv
Neutralzone (°C)	0 - 5°C	2
Kompensation Vol.strom (%)	0-30%	10

8.12 CONTROL Optimize

Die Funktion CONTROL Optimize optimiert den Volumenstrom des GOLD-Gerätes für das angeschlossene WISE-System, siehe separate Dokumentation für WISE.



Änderungsrechte vorbehalten.

9 AUTOMATISCHE FUNKTIONEN

9.1 Allgemeines

GOLD hat eine Reihe von automatischen Funktionen. Bei Aktivierung gewisser Funktionen wird der Betrieb des Gerätes beeinflusst.

9.1.1 Startsequenz

GOLD hat eine Startsequenz mit werkseitig eingestellter Verzögerung zwischen den einzelnen Stufen wie folgt:

1. Das Klappenrelais schließt und öffnet die Absperrklappe (falls installiert).

   Verzögerung 30 Sekunden.

2. Der Abluftventilator startet (nicht bei ausschließlich Zuluftaggregat GOLD SD) und der Wärmetauscher wird bis zur maximalen Wärmerückgewinnung geregelt (nicht bei GOLD SD ohne Wärmetauscher). Nachheizung (falls installiert) wird mit 40% der Höchstleitung aktiviert.

   Verzögerung 90 Sekunden.

3. Zuluftventilator startet (nicht bei ausschließlich Abluftaggregat GOLD SD).

   Verzögerung 180 Sekunden (ab Start des Abluftventilators).

4. Temperaturregelung beginnt gemäß normaler Einstellungen.

Die Startsequenz verhindert Start des Abluftventilators bei geschlossener Klappe. Da der Abluftventilator zuerst startet und dann der Wärmerückgewinner, wird bei kaltem Wetter Abkühlung durch Zuluft beim Start vermieden.

9.1.2 Kälterückgewinnung

Kälterückgewinnung ist eine automatische Funktion, die dazu beiträgt, dass das Gerät bei Kältebedarf und hoher Außentemperatur die relative „Kälte“, die im Innenbereich vorhanden sein kann, ausnutzt. Der Wärmerückgewinner rotiert mit Höchstdrehzahl und gewinnt dadurch die relative Kälte oder abgekühlte Luft, die in der Abluft vorhanden ist, zurück.

Bedingung für die Aktivierung der Funktion ist das Vorliegen eines Kältebedarfs und eine Außentemperatur, die um 1 °C höher ist als die der Abluft. Die Funktion stoppt, wenn der Kühlbedarf endet oder die Außentemperatur der Abluft entspricht.

Der Text KÄLTERÜCKGEWINNUNG wird am Bedienterminal angezeigt.

9.1.3 Nullpunktkalibrierung

Der Druckfühler des Gerätes wird automatisch kalibriert. Die Kalibrierung erfolgt etwa 3 Minuten nach Stoppen des Gerätes. Der Text NULLPUNKTKALIBRIERUNG wird am Bedienterminal angezeigt. Die Ventilatoren können während der Kalibrierung nicht starten.

9.1.4 Frostschutzfunktion Heizregister Wasser

Die Frostschutzfunktion ist immer aktiv, wenn das Wasser-Heizregister von Swegon geliefert worden ist.

Wenn die Funktion aktiv ist, wird das Heizregister bei Betrieb auf 13 °C und bei gestopptem Gerät auf 25 °C gehalten. Wenn der Temperaturfühler eine Temperatur unter 7 °C meldet, wird ein Alarm gegeben und das Gerät gestoppt.

9.1.5 Nachkühlung elektr. Heizregister

Wenn ein elektr. Heizregister in Betrieb war, wird das Register 3 Minuten lang bei Mindestvolumenstrom nachgekühlt, wenn Stopp angeordnet wurde.

Der Text NACHKÜHLUNG wird am Bedienterminal angezeigt.

9.1.6 Leistungsreduzierung elektrische Luftheizung

Um ein Überhitzen des elektrischen Lufterhitzers zu verhindern, ist mindestens eine Luftgeschwindigkeit von 1,5 m/s bei voller Leistung erforderlich.

Wenn der Zuluftvolumenstrom unter den Wert sinkt, der einer Luftgeschwindigkeit von 1,5 m/s über dem Lufterhitzer entspricht wird die Leistung des Lufterhitzers automatisch reduziert.

Der Text LEISTUNGSREDUZIERUNG wird am Bedienterminal angezeigt.

9.1.7 Nachlauf Wärmerückgewinner

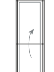
Bei Stopp des Gerätes läuft der rotierende Wärmerückgewinner automatisch ca. 1 Minute lang weiter.

Es dauert eine gewisse Zeit, bis die Ventilatoren still stehen, nachdem ein Stopp angeordnet wurde; hierdurch wird ein Abkühlen der Zuluft verhindert.

9.1.8 Volumenstrom je nach Dichte

Die Luft hat bei verschiedenen Temperaturen unterschiedliche Dichte. Das heißt, eine spezifische Luftmenge verändert sich bei unterschiedlicher Dichte. GOLD korrigiert dies automatisch, so dass stets die korrekte Luftmenge erhalten wird.

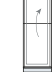
Die Steuerausrüstung zeigt stets den korrigierten Wert des Volumenstroms an.



9.1.9 Ausblasfunktion

Ausblasen ist eine automatische Funktion, die verhindert, dass der rotierende Wärmerückgewinner über längere Zeit hinweg in derselben Position still steht, wenn kein Heizbedarf vorliegt.

Ausblasen wird aktiviert, wenn das Aggregat in Betrieb ist, ohne dass der Wärmerückgewinner rotiert. Der Wärmerückgewinner rotiert alle 10 Minuten 10 Sekunden lang zwecks Reinigung.

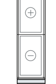


9.1.10 Carry-over Control

Bei geringen Volumenströmen wird die Drehzahl des rotierenden Wärmetauschers auf einen geeigneten Wert abgesenkt, um eine korrekte Reinigung zu gewährleisten.

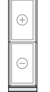
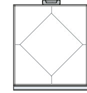
9.1.11 Berechnung des Wirkungsgrades, rotierende Wärmetauscher

Der Wirkungsgrad wird berechnet und dargestellt (0–100%).



9.1.12 Pumpensteuerung Kreislaufverbundwärmerückgewinner

Die Pumpe der Rohranschlussbaugruppe startet bei Wärmerückgewinnungsbedarf. Liegt mehr als 24 Stunden lang kein Wärmerückgewinnungsbedarf vor, wird die Pumpe einmal täglich im Wartungsbetrieb gefahren.

9.1.13 Gefrierschutz Platten-/ Kreislaufverbundwärmerückgewinner

Bei kalter Witterung und feuchter Abluft besteht die Gefahr von Eisbildung im Platten-/Kreislaufverbundwärmetauscher. GOLD PX/CX ist mit Gefrierschutz versehen.

GOLD PX (Plattenwärmetauscher)
Die Temperatur wird in den „kalten Ecken“ des Wärmetauschers gemessen. Zudem wird der Feuchtigkeitsgehalt in der Abluft gemessen.

Die Steuerung berechnet unter Berücksichtigung des Feuchtigkeitsgehaltes die geringste zulässige Temperatur ohne Gefahr von Einsbildung im Innern des Wärmetauschers. Die Bypassklappe wird so geregelt, dass diese Temperatur nicht unterschritten wird.

GOLD CX (Kreislaufwärmeverbundrückgewinner) und GOLD SD mit Kreislaufwärmeverbundrückgewinner

Die Temperatur der Flüssigkeit zum Abluftregister und der Feuchtigkeitsgehalt der Abluft werden gemessen.

Das integrierte Steuersystem berechnet in Abhängigkeit des Feuchtigkeitsgehaltes die geringste zulässige Flüssigkeitstemperatur ohne Gefahr von Eisbildung. Das Ventil in der Rohranschlussbaugruppe wird so geregelt, dass diese Temperatur nicht unterschritten wird.

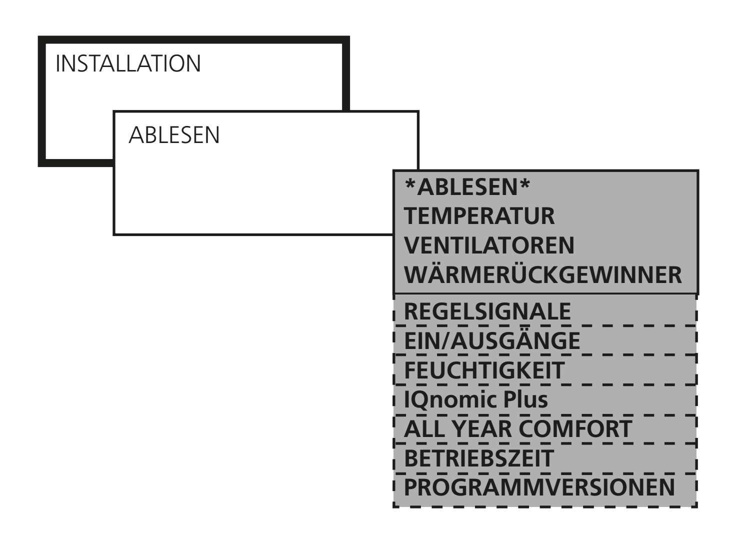
10 ABLESEN

Betriebszustand und Werte können abgelesen werden. Anwendung bei Funktionsprüfung und für allgemeine Kontrolle von Werten, Einstellungen, Stromverbrauch etc.

In dieser Menügruppe können keine Werte geändert werden.

Welche Werte abgelesen werden können, geht aus dem jeweiligen Menü hervor.

Im Menü BETRIEBSZEIT werden die Betriebszeiten pro Tag angegeben.



11 MANUELL TEST



ACHTUNG! Manueller Testbetrieb kann Komfortprobleme mit sich bringen. Es besteht auch die Gefahr von Überlastung. Die Verantwortung für Ungelegenheiten und Überlastung liegt voll und ganz bei der Person, die diese Funktion aktiviert.

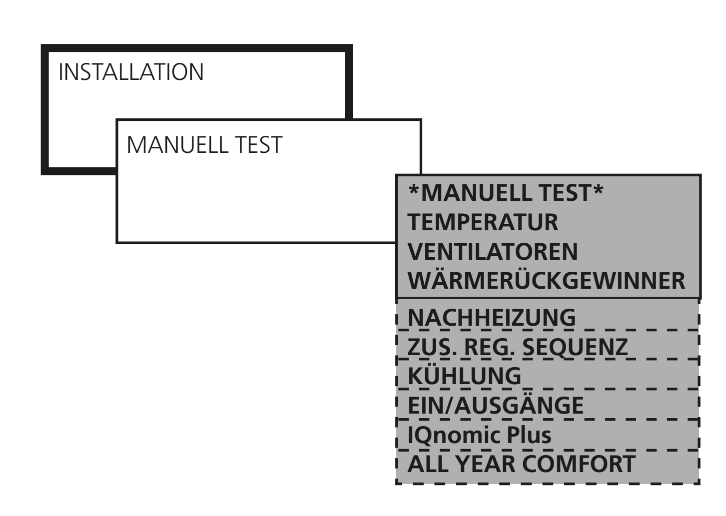
Manueller Testbetrieb kann für Ein- und Ausgänge, Ventilatoren und Wärmerückgewinner etc. vorgenommen werden.

Er wird bei Installation und Fehlersuche verwendet, um zu testen, ob Anschlüsse und Funktionen korrekt sind.

Die meisten Alarme, Funktionen und normalen Regelungen sind bei manuellem Test blockiert.

Bei Rückgang zu übrigen Menügruppen geht die Steuerung auf Normalbetrieb zurück, und alle Einstellungen für manuelle Tests werden beendet.

Welche Werte manuell getestet werden können, geht aus dem jeweiligen Menü hervor.



Änderungsrechte vorbehalten.

12 ALARMEINSTELLUNGEN

12.1 Feueralarm

EXTERNER FEUERALARM

Die Eingänge 54 und 55 werden für externe Feueralarmausrüstungen verwendet. Es kann gewählt werden, ob der Alarm manuell oder automatisch zurückgestellt wird.

INTERNER FEUERALARM
Die internen Temperaturfühler des Gerätes fungieren als Brandschutzthermostate. Ein Alarm wird gegeben, wenn der Zulufttemperaturfühler eine höhere Temperatur als 70 °C oder der Ablufttemperaturfühler mehr als 50 °C meldet.

Ist ein externer Temperaturfühler Abluft/Raum angeschlossen und aktiviert, arbeitet dieser Parallel zum Ablufttemperaturfühler des Gerätes.

VENTILATOREN BEI FEUER
Die Ventilatoren des Aggregats können zur Entlüftung etc. verwendet werden. Ist die Funktion aktiviert, fungiert sie zusammen mit Externer Brand-/Rauchmeldefuktion oder Interner Feueralarm.

Bei still stehendem Aggregat starten die gewählten Ventilatoren, ohne Rücksicht darauf, ob externer Stopp oder manueller Stopp am Bedienterminal aktiviert ist.

Das Klappenrelais des Gerätes wird aktiviert und schließt, das Betriebsrelais öffnet. Die für den Brandfall gewählten Klappen im Abluftkanal müssen an das Klappenrelais angeschlossen sein (Klemmen 22–24 der Steuereinheit); diese Klappen werden dann

geöffnet. Klappen, die im Brandfall geschlossen werden sollen, müssen an das Betriebsrelais (Klemmen 19-21 der Steuereinheit) angeschlossen sein, die Klappen werden dann geschlossen.

DREHZAHLEN BEI BRAND
Wird automatisch aktiviert, wenn Abluft bei Brand (siehe oben) aktiviert wurde und ermöglicht die Begrenzung der Höchstdrehzahl der Ventilatoren.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Interner Feueralarm	0=nicht aktiviert 1=aktiviert	0
Externer Feueralarm	Auto/Manuell	Manuell
Ventilatoren bei Feuer	Nicht aktiv/ZL/AL/ZL+AL	Nicht aktiv
Drehzahl ZL bei Feuer	10-100%	100%
Drehzahl AL bei Feuer	10-100%	100%

12.2 Externe Alarme

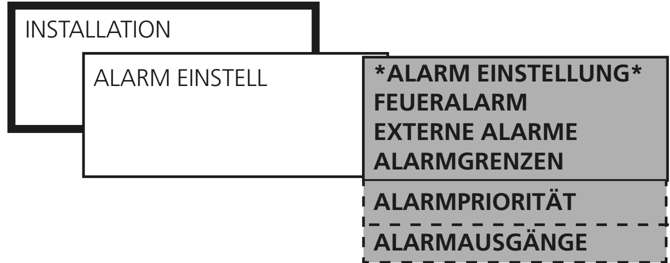
EXTERNER ALARM 1 und 2
Externe Alarme können für externe Funktionen verwendet werden (Steuereinheit Klemmen 50–51 und 52–53).

Anwendungsbeispiele:
– Motorschutz Umwälzpumpe Heizung oder Kühlung.
– Servicealarm Rauchmelder.

Einzustellen sind Zeitverzögerung und Aktivierung des Alarms durch Schließen bzw. Öffnen des Eingangs und ob die Alarmrückstellung manuell oder automatisch erfolgen soll

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Zeitverzögerung	1-600 Sek	10 Sek
Alarm bei Schließen	1=schließen 0=öffnen	1
Alarmrückstellung	0=man.,1=autom.	0



12.3 Alarmgrenzen



Änderung der werkseitig eingestellten Alarmgrenzen sollte nur vorgenommen werden, wenn triftige Gründe hierfür vorliegen und man sich der Konsequenzen bewusst ist.

TEMPERATUR
ABW. ZU-TEMP (abweichende Zulufttemperatur) gibt an, um wieviel die Zulufttemperatur den Zulufttemperatursollwert unterschreiten darf, bevor ein Alarm gegeben wird.

MIN AB-TEMP (niedrigste Ablufttemperatur) gibt an, wie niedrig die Ablufttemperatur sein darf, bevor ein Alarm gegeben wird.

FILTER
ZULUFT/ABLUFT zeigt den Grad der Verschmutzung des Zuluftfilters an, der einen Alarm auslöst.

WÄRMERÜCKGEWINNER
ALARMGRENZE gibt an, bei welcher Druckerhöhung Alarm gegeben wird, wenn ein zusätzlich installierter Druckfühler für Enteisung des Wärmerückgewinners vorhanden ist.

SERVICEPERIODE
ALARMGRENZE gibt die Zeitperiode für Service an.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
TEMPERATUR		
Abweichende Zulufttemp.	2-15 °C	5 °C
Min. Ablufttemp.	8-20 °C	15 °C
FILTER		
Zuluft	50-300 Pa	100 Pa
Abluft	50-300 Pa	100 Pa
Zuluft, Vorfilter	50-300 Pa	100 Pa
Abluft, Vorfilter	50-300 Pa	100 Pa
WÄRMERÜCKGEWINNER		
Alarmgrenze	30-100 Pa	50 Pa
SERVICEPERIODE		
Alarmgrenze	0-99 Mon	12 Mon

12.4 Alarmpriorität



Änderung der Alarmpriorität sollte nur vorgenommen werden, wenn triftige Gründe hierfür vorliegen und man sich der Konsequenzen bewusst ist. Bei gewissen Alarmen kann die Priorität nicht geändert werden.

Einstellungen:

Siehe 17.2 Alarmbeschreibung.

12.5 Alarmausgänge

Es kann gewählt werden, ob die Alarmausgänge A und B eine schließende oder unterbrechende Funktion haben sollen.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Ausgang A	Schließend/Öffnend (NO/NC)	Schließend (NO)
Ausgang B	Schließend/Öffnend (NO/NC)	Schließend (NO)

Änderungsrechte vorbehalten.

13 BEDIENTERMINAL

13.1 Language/Sprache

Einstellung der gewünschten Sprache. Dies wird normalerweise beim ersten Start der Anlage auf die automatische Anzeige von ÄNDERN/CHANGE? hin vorgenommen.

Eine Änderung ist jedoch jederzeit möglich.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Sprache	Aktuelle Sprachen sind im Menü aufgelistet.	English

13.2 Volumenstromeinheit

Einstellung der gewünschten Volumenstromeinheit.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Volumenstromeinheit	l/s m^3/s m^3/h	m^3/s

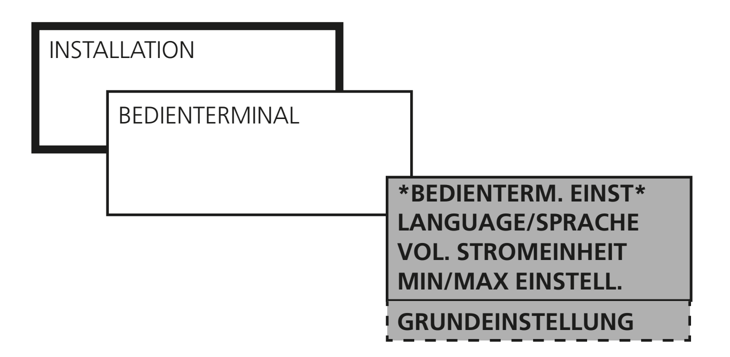
13.3 Min./max. Einstellung

Funktion zur Begrenzung des Einstellungsbereichs im Anwenderniveau für Sollwerte sowie Mindest- und Höchstgrenzen von Temperaturen.

Einstellungen:

Wert	Einstellungs-bereich	Werkseitige Einstellung
Bei AB- und ZU-Regelung		
Sollwert min.	10-30°C	15°C
Sollwert max.	10-40°C	40°C
Bei AB-Regelung		
Min. ZU-min.	8-20°C	13°C
Min ZU-max.	8-20°C	18°C
Max ZU-min.	16-50°C	25°C
Max ZU-max.	16-50°C	45°C
Bei ABZU-Regelung 1		
Schaltpunkt min.	12-26°C	15°C
Schaltpunkt max.	12-26°C	23°C
AB/ZU Diff. min.	1-7°C	1°C
AB/ZU Diff. max.	1-7°C	5°C

AB = Abluft
ZU = Zuluft
ABZU = Ablufttemperaturbezogene Zulufttemperaturregelung



13.4 Grundeinstellung

Funktion zum Speichern und Zurücksetzen von Einstellungen.

GRUNDEINSTELLUNG 1 und 2 sind zwei Ebenen, in denen der Anwender selbst aktuelle Einstellungen speichern und bei Bedarf aktivieren kann.

Die beiden Grundeinstellungen können beispielsweise für eine Sommereinstellung und eine Wintereinstellung des Gerätes verwendet werden.

Die Werte der GRUNDEINSTELLUNG 1 und 2, die im Internspeicher gespeichert sind, können auf den externen MMC-Speicher mit EINST. SPEICHERN EXTERNSPEICHER übertragen werden.

Die Werte werden mit ÖFFNEN EXTERNSPEICHER vom externen MMC-Speicher auf den Internspeicher übertragen.

GRUNDEINSTELLUNG 1 und 2 müssen durch INTERNSPEICHER, NEUE EINST. LADEN in die Steuereinheit eingegeben werden.

Unter SPEICHERN EXTERNSPEICHER ist eine Funktion verfügbar, die aktuelle Einstellungen im MMC-Speicher speichert.

Unter ÖFFNEN EXTERNSPEICHER können aktuelle Einstellungen direkt in die Steuereinheit eingegeben werden.

WERKSEITIGE EINSTELLUNG setzt die Einstellungen des Gerätes auf die ursprünglichen Werte zurück, die bei der Lieferung der Anlage vorlagen (Siehe 19.2 Inbetriebnahmeprotokoll).

Eingestellte Werte für Kommunikation und Alarmpriorität werden durch werkseitige Einstellung nicht zurückgesetzt.

Einstellungen:

Wert		Einstellungsbereich
Einst. speichern/öffnen		
Einst. speichern –	Internspeicher	Neue Einst. speichern 1 Neue Einst. speichern 2
	Externspeicher	Einst. speichern 1 Einst. speichern 2 Aktuelle Einst. speichern Alle speichern
Laden/öffnen –	Internspeicher	Neue Einst. laden 1 Neue Einst. laden 2
	Externspeicher	Einst. öffnen 1 Einst. öffnen 2 Aktuelle Einst. öffnen Alle öffnen
Werkseitige Einstellung		Aktivieren

14 KOMMUNIKATION

INSTALLATION

KOMMUNIKATION

KOMMUNIKATION
EIA-232
EIA-485
ETHERNET



Die Möglichkeit zu Kommunikation und Überwachung ist bei GOLD standardmäßig eingebaut. Das Gerät ist bereit für den Anschluss über EIA-232, EIA-485 und Ethernet. Anschluss des Aggregats, siehe Abschnitt 19.5 Klemmenanschluss Größe 04-80.

Zudem kann Kommunkation über Ethernet ohne andere Software, d.h. nur mit einem gewöhnlichen Web-Browser wie Internet Explorer, erfolgen.

Weitere Informationen über Schnittstellen, Protokolle und Konfiguration finden Sie unter www.swegon. com.

14.1 EIA-232

Protokoll und Einstellungen für EIA-232 angeben.

Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich
Modbus RTU	Adresse, Geschwindigkeit, Parität, Stoppbits
GSM-Modem	
Analoges Modem	

14.2 EIA-485

Protokoll und Einstellungen für EIA-485 angeben.

Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich
Modbus RTU	Adresse, Geschwindigkeit, Parität, Stoppbits
Metasys N2 OPEN	
Lon Works/TREND	
Exolinc	

14.3 Ethernet

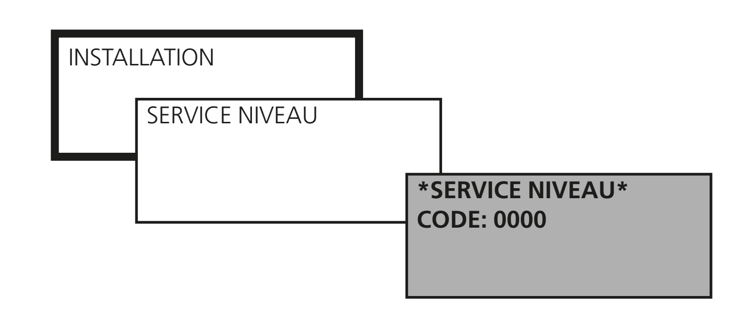
Protokoll und Einstellungen für Ethernet angeben.

Einstellungen:

Wert	Einstellungsbereich
Ethernet	MAC ID DHCP-SERVER (aktiv oder nicht aktiv) IP ADRESSE (statisch oder dynamisch) NETMASK GATEWAY DNS-SERVER MODBUS TCP CLIENT (IP-Adresse und Netmask) BACNet IP (aktiv oder nicht aktiv, Device ID, Port-Nr.)

15 SERVICENIVEAU

Schlüssel und besondere Ausbildung für diese Menügruppe sind erforderlich.



Änderungsrechte vorbehalten.

16 WARTUNG



Warnung

Vor Eingriffen prüfen, ob die Spannung zum Gerät ausgeschaltet ist.

16.1 Filterwechsel

Wenn der Filteralarm aktiviert wurde, müssen die Filter gewechselt werden.

Neue Filter sind bei Swegon oder Swegon-Vertretungen erhältlich. Größe des GOLD-Gerätes angeben und, ob sich der Wechsel auf eine oder zwei Luftrichtungen bezieht.

16.1.1 Filterdemontage

Griffe (A) herausziehen, um die Filter vom Filterhalter zu lösen. Filter entnehmen.

Es empfiehlt sich, die Reinigung der Filterkammer bei entfernten Filtern durchzuführen.

16.1.2 Montage neuer Filter

Filter in den Filterhalter einsetzen. Gleichzeitig die Filtertüten strecken, damit sie nicht verklemmt, beschädigt oder geknickt werden.

Die Filter soweit wie möglich in das Gerät einführen und leicht gegen die Filterrahmen drücken, damit sie dicht anschließen.

Griffe (A) eindrücken, so dass die Filter im Filterhalter arretiert werden.

Filterkalibrierung gemäß 6.4.2 durchführen.

16.2 Reinigung und Prüfung

16.2.1 Allgemeines

Bei Bedarf das Gerät innen reinigen. Im Zuge des Filterwechsels oder mind. zweimal im Jahr kontrollieren.

16.2.2 Filterkammer

Es empfiehlt sich, im Zuge des Filterwechsels eine Reinigung vorzunehmen.

16.2.3 Wärmerückgewinner

Mindestens zweimal im Jahr sollte geprüft werden, ob Reinigungsbedarf vorliegt. Die Reinigung erfolgt von der Filterkammer aus.

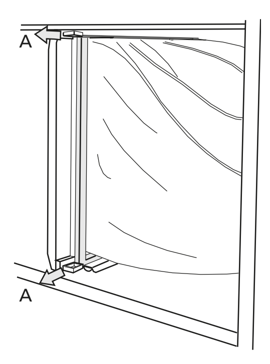
Rotierende Wärmetauscher

Der Wärmerückgewinner ist in erster Linie durch Staubsaugen mit einer weichen Düse zu reinigen, damit die Luftkanäle des Wärmerückgewinners nicht beschädigt werden.

Den Wärmerückgewinner von Hand drehen, um überall heranzukommen. Bei grober Verschmutzung kann mit Druckluft gearbeitet werden.

Bei Bedarf kann der Wärmerückgewinner herausgenommen und mit Fett lösender Flüssigkeit abgewaschen werden. Dies darf nur von Servicepersonal vorgenommen werden, das von Swegon ausgebildet wurde.

GEWEBEDICHTUNG
Dichtungskante anheben und Unterseite prüfen. Bei Bedarf durch Bürsten oder Staubsaugen reinigen. Ist die Gewebedichtung verschlissen oder stark verschmutzt, sollte sie ersetzt werden. Sie darf nicht geschmiert werden.



RIEMENSPANNUNG
Ist der Antriebsriemen schlaff, verschlissen oder er schleift bereits bei geringem Widerstand, sollte er ersetzt werden. Setzen Sie sich mit von Swegon geschultem Personal in Verbindung.

Plattenwärmetauscher

Die Reinigung muss stets entgegengesetzt der normalen Volumenstromrichtung erfolgen.

Reinigung darf ausschließlich durch Druckluft, Staubsaugen mit weicher Düse oder mit Wasser und/oder Lösungsmittel erfolgen. Vor Beginn der Reinigung angrenzende Funktionsteile schützen.

Eventuell verwendete Lösungsmittel dürfen nicht Aluminium oder Kupfer angreifen. Wir empfehlen den Einsatz von Swegons Reinigungsmittel. Das Mittel ist über Swegon Service erhältlich.

Vergewissern Sie sich, dass der Abfluss nicht verstopft ist.
Bypass- und Absperrklappen sind wartungsfrei.

Kreislaufverbund-Wärmerückgewinnungssystem

Prüfen, ob das Register entlüftet ist. Gegebenenfalls Tropfabscheider demontieren und mit Wasser abspülen.

Die Reinigung muss stets entgegengesetzt der normalen Volumenstromrichtung erfolgen.

Reinigung darf ausschließlich durch Druckluft, Staubsaugen mit weicher Düse oder mit Wasser und/oder Lösungsmittel erfolgen. Vor Beginn der Reinigung angrenzende Funktionsteile schützen.

Eventuell verwendete Lösungsmittel dürfen nicht Aluminium oder Kupfer angreifen. Wir empfehlen den Einsatz von Swegons Reinigungsmittel. Das Mittel ist über Swegon Service erhältlich.

Im Zuge der Reinigung sind gegebenenfalls Entlüftung, Glykolgehalt und Dichtigkeit zu prüfen. Beachten Sie zudem, dass der Abfluss nicht verstopft ist.

16.2.4 Ventilatoren und Ventilatorkammer

Ventilatorlaufräder auf Belag prüfen und bei Bedarf reinigen.

Prüfen Sie die Laufräder auf Unwucht.

Ventilatormotor staubsaugen oder abbürsten. Er kann auch vorsichtig mit feuchtem Lappen und Spülmittel gereinigt werden.

Bei Bedarf Ventilatorkammer reinigen.

16.3 Funktionsprüfung

Im Zuge des Filterwechsels oder mindestens einmal im Jahr ist eine allgemeine Funktionsprüfung vorzunehmen.

Dabei sollten die Werte des Gerätes mit dem Inbetriebnahmeprotokoll verglichen werden. Eventuelle Abweichungen sollten behoben werden.

16.4 Ersetzen von Pumpe, Rohranschlussbaugruppe, GOLD CX, Größe 35–80

Um den Pumpenwechsel zu ermöglichen, müssen die Register teilweise entleert werden.
Die Abtrennung und der Anschluss des Speisungskabels der Pumpe dürfen nur von einem befugten Elektriker vorgenommen werden.

Entleeren von Registern:
Das System muss nicht vollständig entleert werden, es ist ausreichend, bis auf ein Niveau kurz unter der Pumpe zu entleeren.
Bei den Ausführungen, bei denen sich die Pumpe über dem Ausdehnungsbehälter befindet, kann das Entleeren über das Sammelrohr am Ausdehnungsbehälter erfolgen. Bei den anderen Ausführungen erfolgt das Entleeren über die Entlüftungs- oder Ablassventile am unteren Register. Öffnen Sie auch das Entlüftungsventil am oberen Register.

Demontage der Pumpe:
Isolierung um die Pumpe entfernen und Strömungsrichtung vermerken. Stromanschluss der Pumpe entfernen. Schrauben am Anschlussflansch der Pumpe lösen und Pumpe abnehmen. Die alten Dichtungen entfernen und Dichtungsflächen reinigen.

Montage der Pumpe:
Neue Dichtungen anbringen. Die Strömungsrichtung der neuen Pumpe prüfen und so montieren, dass dieselbe Strömungsrichtung wie zuvor gewährleistet ist. Schrauben am Anschlussflansch der Pumpe anziehen. Elektrischen Anschluss der Pumpe herstellen.

Füllen von Registern:
Beim Nachfüllen muss Glykol verwendet werden, das für Kältesysteme geeignet ist (nicht für Motorfahrzeuge). Bei Lieferung ab Fabrik beträgt der Glykolgehalt immer 30 %. Das Gesamtvolumen Glykol/Wasser beträgt 122 Liter bei Größe 35/40, 176 Liter bei Größe 50/60 und 231 Liter bei Größe 70/80.
Das Ventil am Sammelrohr beim Ausdehnungsbehälter öffnen und einen Schlauch zum Auffüllen anschließen.
Externe Einfüllpumpe starten und Register füllen. Die Einfüllpumpe muss einen Druck von etwa 1 bar erzeugen.
Das obere und das untere Register mit den Entlüftungsventilen belüften.
Das untere Entlüftungsventil schließen, wenn Flüssigkeit ohne Luftblasen austritt.
Das obere Entlüftungsventil schließen, wenn Flüssigkeit ohne Luftblasen austritt.
Die interne Umwälzpumpe starten und die korrekte Rotationsrichtung sicherstellen.
Bei Betrieb muss die grüne Leuchtdiode am elektrischen Anschlusskasten der Pumpe leuchten. Wenn die rote Leuchtdiode leuchtet, ist die Rotationsrichtung nicht korrekt.
Das obere und das untere Register nach etwa 10 Minuten Betrieb entlüften.
Das Auffüllventil schließen und die Pumpe ausschalten.
Die Schläuche abnehmen und die Pumpe wieder isolieren.
Das obere und das untere Register nach etwa 1 Woche Betrieb entlüften.

17 ALARME UND FEHLERSUCHE

17.1 Allgemeines

Alarme werden durch Alarmtext und Blinklicht am Bedienterminal angezeigt. Feuer- und Frostschutzalarme werden in sämtlichen Menübildern angezeigt. Sonstige Alarme werden nur im Hauptmenü angezeigt.

Eine schnelle Ablesung aktiver, jedoch verzögerter Alarme kann im ANWENDERNIVEAU unter ALARM erfolgen. Hier können auch die letzten 10 ausgelösten Alarme abgelesen werden.

Fehlersuche erfolgt durch Prüfung der im Alarmtext angegeben Funktion oder Funktionsteils.

Fehlersuche kann auch über das Menü ABLESUNG oder MANUELLER TEST im Installationsniveau vorgenommen werden.

Wenn der Fehler nicht unverzüglich behoben werden kann:

Prüfen Sie, ob das Gerät bis zur Behebung des Fehlers weiterhin in Betrieb bleiben kann. Entscheiden Sie sich für Blockierung des Alarms und/oder Änderung von STOPP auf BETRIEB (siehe Kapitel 12 Alarmeinstellungen).

17.1.1 A- und B-Alarm

A-Alarm gibt ein Signal an den Ausgang für Alarmrelais A ab (Steuereinheit Klemmen 15–16).

B-Alarm gibt ein Signal an den Ausgang für Alarmrelais B ab (Steuereinheit Klemmen 17–18).

Über diese Ausgänge können Alarme mit verschiedener Priorität weitergeschaltet werden.

Die Alarmrelais können wahlweise schließende oder unterbrechende Funktion haben.

17.1.2 Zurücksetzen von Alarm

Alarme mit manueller Rücksetzung werden am Bedienterminal zurückgesetzt. Wählen Sie RESET im aktuellen Alarmmenü.

Alarme mit automatischer Rücksetzung werden zurückgesetzt, sobald der Fehler behoben ist.

Alarme können auch über Kommunikation zurückgesetzt werden.

17.1.3 Änderung von Alarmeinstellungen

Siehe Kapitel 12 Alarmeinstellungen.

17.1.4 Neustart nach Stromausfall

Es kann automatischer oder manueller Neustart nach einem Stromausfall gewählt werden.

Änderungsrechte vorbehalten.

17.2 Alarmbschreibung mit werkseitigen Einstellungen

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
1	EXTERNER FEUER ALARM AUSGELÖST Für Brandschutzfunktion mit Anschluss an Klemme 54-55.	A****	1*	1	3 s	M
2	INTERNER FEUER ALARM AUSGELÖST Der Zulufttemperaturfühler des Gerätes meldet über 70 °C und/oder der Ablufttemperaturfühler des Gerätes meldet über 50 °C. Die Funktion muss manuell im Menü ALARMEINSTELLUNGEN aktiviert werden.	A****	1*	1	3 s	M
3	FROSTWÄCHTER TEMP. UNTER ALARMGRENZE Der Fühler für Frostschutz-temperatur meldet eine niedrigere als die eingestellte Temperatur. Werkseitige Einstellung: 7 °C.	A****	1*	1	3 s	M
4	ROTATIONSWÄCHTER WT AUSGELÖST Impulse vom Rotationswächter zum Wärmerückgewinner bleiben aus. Das Gerät soll nur dann gestoppt werden, wenn die Außentemperatur unter 5 °C.	A	0**	1	3 s	M
5	FROSTWÄCHTER TEMP. FUHLER DEFEKT Fühler für Frostschutztemperatur fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei angeschlossenem Heizregister Wasser.	A****	1*	1	3 s	A
6 7	ZULUFTTEMPERATUR FUHLER DEFEKT ABLUFTTEMPERATUR FUHLER DEFEKT Fühler für Zuluft-/Ablufttemperatur ist nicht angeschlossen oder defekt. (Gilt nicht für GOLD SD bei ausschließlich Zu- oder Abluftaggregat, siehe Alarmnummer 82.)	A A	1 1	1 1	3 s 3 s	A A
8	AUßENTEMPERATUR FUHLER DEFEKT Fühler für Außentemperatur ist nicht angeschlossen oder defekt. (Gilt nicht für GOLD SD, siehe Alarmnummer 81.)	B	0	1	3 s	A
9	KEINE KOMMUNIKATION MIT WT-STEUERUNG Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit der Steuerung des Wärmerückgewinners.	A***	1	1	10 s	A
10 11	KEINE KOMMUNIKATION ZU FREQUENZUMR. KEINE KOMMUNIKATION AB FREQUENZUMR. Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem Frequenzumrichter.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
12 13	ÜBERSTROM ZU FREQUENZUMR. ÜBERSTROM AB FREQUENZUMR. Hoher Strom zu den Motoren.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
14 15	UNTERSPANNUNG ZU FREQUENZUMR. UNTERSPANNUNG AB FREQUENZUMR. Stromversorgung mit zu niedriger Spannung.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
16 17	ÜBERSPANNUNG ZU FREQUENZUMR. ÜBERSPANNUNG AB FREQUENZUMR. Stromversorgung mit zu hoher Spannung.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M

*   *Nicht einstellbar, das Gerät wird immer gestoppt.*
** *Nicht einstellbar, das Gerät wird bei Temperaturen unter +5 °C gestoppt.*
*** *Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*
**** *Kann nicht blockiert werden.*

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
18 19	ÜBERTEMPERATUR ZU FREQUENZUMR. ÜBERTEMPERATUR AB FREQUENZUMR. Hohe interne Temperatur.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
20 21	KEINE KOMMUNIKATION ZU-2 FREQUENZUMR. KEINE KOMMUNIKATION AB-2 FREQUENZUMR. Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem Slave-Frequenzumrichter. Gilt nur für Größe 50–80.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
22 23	ÜBERSTROM ZU-2 FREQUENZUMR. ÜBERSTROM AB-2 FREQUENZUMR. Hoher Strom zu den Slave-Motoren. Gilt nur für Größe 50–80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
24 25	UNTERSPANNUNG ZU-2 FREQUENZUMR. UNTERSPANNUNG AB-2 FREQUENZUMR. Stromversorgung mit zu niedriger Spannung zum Slave-Frequenzumrichter. Gilt nur für Größe 50–80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
26 27	ÜBERSPANNUNG ZU-2 FREQUENZUMR. ÜBERSPANNUNG AB-2 FREQUENZUMR. Stromversorgung mit zu hoher Spannung zum Slave-Frequenzumrichter. Gilt nur für Größe 50–80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
28 29	ÜBERTEMPERATUR ZU-2 FREQUENZUMR. ÜBERTEMPERATUR AB-2 FREQUENZUMR. Hohe interne Temperatur für Slave-Frequenzumrichter. Gilt nur für Größe 50–80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
30	EXT. AB/RAUMTEMP. FUHLER DEFEKT Temperaturfühler für Abluftkanal oder Raum nicht angeschlossen (Klemme 40–41) oder defekt bzw. mit Kommunikation gewählt. Gilt, wenn die Funktion Externer Fühler Abluft/Raum oder Diskontinuierliche Nachtheizung gewählt wurde.	A***	1	1	3 s	A
31	EXT. AUßENTEMP. FUHLER DEFEKT Temperaturfühler für Außentemperatur nicht angeschlossen (Klemme 38–39) oder defekt bzw. mit Kommunikation gewählt. Gilt, wenn die Funktion Externer Außenfühler gewählt wurde.	A***	0	1	3 s	A
32	PLATTEN-WT FÜHLER DEFEKT Der Temperaturfühler für Gefrierschutz im WT-Gehäuse fehlt oder ist defekt.	A***	0	1	3 s	–
33	KREISLAUFVERBUND-WT FÜHLER DEFEKT Der Temperaturfühler für Gefrierschutz an der Nebenschlussgruppe des Kreislaufverbundwärmerückgewinners fehlt oder ist defekt	A***	0	1	3 s	–
34	ÜBERSTROM WT-STEUERUNG Hoher Strom zum Antriebsmotor des rotierenden Wärmerückgewinners.	A***	1	1	3 s	M
35	UNTERSPANNUNG WT-STEUERUNG Niedrige Speisungsspannung (25 V) zum Antriebsmotor des rotierenden Wärmerückgewinners.	A***	1	1	3 s	M

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Änderungsrechte vorbehalten.

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
36	ÜBERSPANNUNG WT-STEUERUNG Hohe Speisungsspannung (55 V) zum Antriebsmotor des rotierenden Wärmerückgew.s.	A***	1	1	3 s	M
37	ÜBERTEMPERATUR WT-STEUERUNG Hohe Innentemperatur (90°C für die Steuerung des rotierenden Wärmetauschers).	A***	1	1	3 s	M
38	WT-DRUCKABFALL ÜBER ALARMGRENZE Die Enteisungsfunktion des Wärmerückgewinners hat innerhalb von 24 Stunden sechsmal die Höchstzeit erreicht.	B***	0	1	3 s	M
39	ELEKTROERHITZER AUSGELÖST Überhitzungsschutz des angeschlossenen Elektroheizregisters hat ausgelöst oder ist nicht angeschlossen.	A***	1	1	3 s	M
40	ABLUFTTEMPERATUR UNTER ALARMGRENZE Die Ablufttemperatur unterschreitet die eingestellte Alarmgrenze länger als 20 Minuten.	A***	1	1	20 m	M
41	ZULUFTTEMPERATUR UNTER SOLLWERT Die Zulufttemperatur unterschreitet den eingestellten Sollwert (bei ABZU- und Zuluftregelung) oder Min. ZU-Temp. (bei Abluftregelung) länger als 20 Minuten.	A***	1	1	20 m	M
42	EXTERNT ALARM Nr.1 AUSGELÖST Externer Alarm mit Anschluss an Klemme 50–51 der Steuereinheit hat ausgelöst.	A***	1	1	Eingestellte Zeit	M
43	EXTERNT ALARM Nr.2 AUSGELÖST Externer Alarm mit Anschluss an Klemme 52–53 der Steuereinheit hat ausgelöst.	B***	0	1	Eingestellte Zeit	M
44 45	ZULUFT KANALDRUCK UNTER SOLLWERT ABLUFT KANALDRUCK UNTER SOLLWERT Kanaldruck für Zuluft/Abluft (bei Anschluss von Druckfühler) lag länger als 20 Minuten mehr als 10% unter seinem Sollwert.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
46 47	ZULUFT KANALDRUCK ÜBER SOLLWERT ABLUFT KANALDRUCK ÜBER SOLLWERT Kanaldruck für Zuluft/Abluft (bei Anschluss von Druckfühler) lag länger als 20 Minuten mehr als 10% über seinem Sollwert.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
48 49	ZULUFT STROM UNTER SOLLWERT ABLUFT STROM UNTER SOLLWERT Der Zu-/Abluftvolumenstrom lag länger als 20 Minuten mehr als 10% unter seinem Sollwert.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
50 51	ZULUFT STROM ÜBER SOLLWERT ABLUFT STROM ÜBER SOLLWERT Der Zu-/Abluftvolumenstrom lag länger als 20 Minuten mehr als 10% über seinem Sollwert.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
52 53	ZULUFTFILTER SCHMUTZIG ABLUFTFILTER SCHMUTZIG Der Druck über dem Filter für Zuluft/Abluft übersteigt mehr als 10 Minuten lang die eingestellte Alarmgrenze.	B*** B***	0 0	1 1	10 m 10 m	M M

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
54	SERVICEPERIODE ÜBER ALARMGRENZE Die eingestellte Zeit für Serviceperiode ist abgelaufen. Bei Zurücksetzen mit RESET am Bedienterminal erscheint die Anzeige erneut nach 7 Tagen. Einstellung einer neuen Serviceperiode erfolgt unter ALARMEINSTELLUNGEN.	B***	0	1	Eingestellte Zeit	M
55 56	KEINE KOMM. ZULUFT STROM DRUCKFUHLER KEINE KOMM. ABLUFT STROM DRUCKFUHLER Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem Volumenstromdruckfühler für Zuluft/Abluft.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
57 58	KEINE KOMM. ZULUFT FILTERDRUCKFUHLER KEINE KOMM. ABLUFT FILTERDRUCKFUHLER Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem Filterdruckfühler für Zu-/Abluft.	B*** B***	0 0	1 1	10 s 10 s	A A
59 60	KEINE KOMM. ZULUFT KANALDRUCKFUHLER KEINE KOMM. ABLUFT KANALDRUCKFUHLER Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem angeschlossenen Kanaldruckfühler für Zuluft/Abluft. Gilt nur bei ZU-/AB-Druckregelung.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
61	KEINE KOMM. WT DRUCKFUHLER Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem angeschlossenen Druckfühler für Wärmerückgewinner. Gilt nur bei Enteisungsfunktion.	B***	0	1	10 s	A
62-71	KEINE KOMMUNIKATION I/O-MODUL Nr.1–9 Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem angeschlossenen I/O-Modul 1–9	B***	0	1	10 s	A
72	KEINE KOMMUNIKATION STEUEREINHEIT I/O Es kommt keine korrekte Kommunikation zwischen CPU-Karte und I/O-Prozessor der Steuereinheit zustande.	A	1	1	30 s	A
73	PLATTEN-WT KLAPPENMOTOR DEFEKT Der Plattenmotor fährt nicht in die korrekte Position. Das Positionsausgangssignal von der Klappe entspricht nicht dem Eingangssteuersignal.	A***	1	1	10 m	M
74	KREISLAUFVERBUND-WT, PUMPE AUSGELÖST Das Schütz reagiert nicht. Motorschutz oder Schütz möglicherweise defekt. A 10 s M 75	A***	1	1	20 s	M
75	ZULUFT FEUCHTIGKEITSFÜHLER DEFEKT Fehler in der Kommunikation zum Feuchtigkeitsfühler im Zuluftkanal oder Fühler zeigt falschen Wert an. B 10 s A	A***	1	1	10 s	A
76	ABLUFT FEUCHTIGKEITSFÜHLER DEFEKT Fehler in der Kommunikation zum Feuchtigkeitsfühler im Abluftkanal oder Fühler zeigt falschen Wert an.	A***	1	1	10 s	A

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Änderungsrechte vorbehalten.

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
77	Reserve					
78	FEUCHTIGKEITSFÜHLER WT DEFEKT Fehler in der Kommunikation zum Feuchtigkeitsfühler in der Abluft vor dem Wärmetauscher oder Fühler zeigt falschen Wert an.	B***	0	1	10 s	A
79	KREISLAUFVERBUND-WT VENTIL DEFEKT Der Stellantrieb fährt nicht in die korrekte Position. Das Positionsausgangssignal vom Stellantrieb entspricht nicht dem Eingangssteuersignal.	A***	1	1	10 m	M
80	TEMPERATURWÄCHTER UNTER ALARMGRENZE Der Wert des Temperatursensors im Zuluftkanal des Ventilators untersteigt die eingestellte Alarmgrenze.	A***	1	1	30 s	A
81	ZULUFT-D TEMP FÜHLER DEFEKT (RX/PX/CX) Fehler in der Kommunikation des Temperaturfühlers am Eingang des Zuluftventilators oder der Fühler zeigt falschen Wert an. AUSSENTEMPERATUR FÜHLER (SD) DEFEKT Fühler für Außentemperatur ist nicht angeschlossen oder defekt.	B*** B	0 0	1 1	10 s 3 s	A A
82	ABLUFT-D TEMP FÜHLER DEFEKT **Gerät mit Register- oder Plattenwärmetauscher** Fehler in der Kommunikation des Temperaturfühlers am Eingang des Abluftventilators oder der Fühler zeigt falschen Wert an. **Gerät mit rotierenden Wärmetauschern** Die Abluftregelung ist gewählt, aber der Temperaturfühler der Abluft ist nicht angeschlossen oder defekt. ZL-FÜHLER DEFEKT (SD, nur Zuluftaggregat) AL-FÜHLER DEFEKT (SD, nur Abluftaggregat) Fühler für Zuluft-/Ablufttemperatur ist nicht angeschlossen oder defekt.	B*** A A	0 1 1	1 1 1	10 s 3 s 3 s	A A A
83	ZULUFT VORFILTER SCHMUTZIG Der Drück über dem Vorfilter Zuluft überschreitet seit 10 min. konstant die eingestellte Alarmgrenze.	B***	0	1	10 m	M
84	ABLUFT VORFILTER SCHMUTZIG Der Drück über dem Vorfilter Abluft überschreitet seit 10 min. konstant die eingestellte Alarmgrenze	B***	0	1	10 m	M
85	COOLDX, K1 AUSGELÖST Keine Schützreaktion am DI1 I/0-Modul 6 in der Kältemaschine. Motorschutz oder Pressostat hat möglicherweise ausgelöst.	A	0	1	20 s	M
86	COOLDX, K2 AUSGELÖST Keine Schützreaktion am DI2 I/0-Modul 6 in der Kältemaschine. Motorschutz oder Pressostat hat möglicherweise ausgelöst.	A	0	1	20 s	M
87	COOLDX K1 ZU VIELE NEUSTARTS Kompressor 1 hat aufgrund des ausgelösten Betriebspressostats mehr als 20 Starts innerhalb von 2 Stunden durchgeführt.	A	1	1	3 s	M
88	COOLDX K2 ZU VIELE NEUSTARTS Kompressor 1 hat aufgrund des ausgelösten Betriebspressostats mehr als 20 Starts innerhalb von 2 Stunden durchgeführt.	A	1	1	3 s	M

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
89	KEINE KOMM. ZULUFT VORFILTER DRÜCKF. Die Steuereinheit des Geräts kann nicht mit dem Druckfühler Vorfilter Zuluft kommunizieren..	B***	0	1	10 s	A
90	KEINE KOMM. ABLUFT VORFILTER DRÜCKF. Die Steuereinheit des Geräts kann nicht mit dem Druckfühler Vorfilter Abluft kommunizieren	B***	0	1	10 s	A
91	FROSTWÄCHTER VORHEIZEN UNTER ALARM-GRENZE Der Fühler für Frostschutz-temperatur Vorheizen meldet eine niedrigere als die eingestellte Tempe-ratur. Werkseitige Voreinstellung: 7 °C.	A	1	1	3 s	M
92	FROSTWÄCHTER VORHEIZFÜHLER DEFEKT Fühler für Frostschutztemperatur Vorheizen fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei ang-eschlossenem Luftheizungsregister Wasser.	A	1	1	3 s	A
93	VORHEIZFÜHLER DEFEKT Fühler für Vorheizen fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei angeschlossenem Luftheizungsre-gister Wasser.	A	1	1	3 s	A
94	ELEKTROERHITZER VORHEIZEN AUSGELÖST Überhitzungsschutz des angeschlossenen Elek-troheizregisters Vorheizen hat ausgelöst oder ist nicht angeschlossen. .	A***	1	1	3 s	M
95	VORHEIZEN UNTER SOLLWERT Die Vorheiztemperatur unterschreitet den eing-estellten Sollwert (bei ABZU- und Zuluftregelung) oder min. ZL-Temp. (bei Abluftregelung) länger als 0 Minuten.	A***	1	1	20 m	M
96	Reserve					
97	KEINE KOMMUNIKATION ReCO DRUCKFÜHLER Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine kor-rekte Kommunikation mit dem Volumenstrom-druckfühler für ReCO.	A***	1	1	10 s	A
98	ReCO KLAPPENMOTOR DEFEKT Der Klappenmotor fährt nicht in die korrekte Posi-tion. Das Positionsausgangssignal von der Klappe entspricht nicht dem Eingangssteuersignal.	A***	1	1	10 m	M
99	ZEITSPERRE AUSGELÖST Setzen Sie sich mit Swegon oder Swegon-Vertretung in Verbindung.	–	–	–	–****	M
100-101	Reserve					
102	KÜHLVENTIL I/O-7 DEFEKT Die Steuerung des Kühlventils erhält nicht das gleiche Signal an AI 1 wie an AU1 am I/O-Modul.	B***	1	0	10 m	M
103	HEIZUNGSVENTIL I/O-7 DEFEKT Die Steuerung des Heizungsventils erhält nicht das gleiche Signal an AI 2 wie an AU2 am I/O-Modul.	A***	1	0	10 m	M

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*
***** Einstellbar 0-99 Monate.*

Änderungsrechte vorbehalten.

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
104	KALTWASSERPUMPE I/O-7 AUSGELÖST Die Steuerung der Kaltwasserpumpe erhält nicht das korrekte Signal gemäß eingestellter Funktion.	B***	1	0	30 s	M
105	HEIZUNGSPUMPE I/O-7 AUSGELÖST. Die Steuerung der Heizungspumpe erhält nicht das korrekte Signal gemäß eingestellter Funktion.	A***	1	1	30 s	M
106	KALTWASSERTEMP. I/O-7 UNTER SOLLWERT Die Temperatur für die Kaltwasserregelung am I/O-Modul ist kontinuierlich 7°C unter dem aktuellen Sollwert.	B***	1	0	30 m	M
107	WARMWASSERTEM. I/O-7 UNTER SOLLWERT Die Temperatur für die Warmwasserregelung am I/O-Modul ist kontinuierlich 7°C unter dem aktuellen Sollwert.	A***	1	0	30 m	M
108	KALTWASSERTEMP. I/O-7 ÜBER SOLLWERT Die Temperatur für die Kaltwasserregelung am I/O-Modul ist kontinuierlich 7°C über dem aktuellen Sollwert.	0***	1	0	30 m	M
109	WARMWASSERTEMP. I/O-7 ÜBER SOLLWERT Die Temperatur für die Warmwasserregelung am I/O-Modul ist kontinuierlich 7°C über dem aktuellen Sollwert.	0***	1	0	30 m	M
110	KALTWASSERTEMPERATURFÜHLER I/O-7 DEFEKT Wird angezeigt, wenn der Temperaturfühler für das Kaltwasser nicht angeschlossen oder defekt ist.	B	1	0	3 s	A
111	WARMWASSERTEMPERATURFÜHLER I/O-7 DEFEKT Wird angezeigt, wenn der Temperaturfühler für das Warmwasser nicht angeschlossen oder defekt ist.	A	1	0	3 s	A
112-142	Reserve					
143	KEINE KOMMUNIKATION MIT CONTROL OPTIMIZE Die Steuereinheit des Gerätes kommuniziert nicht mit der CONTROL Optimize.	B***	0	1	10 s	A
144-149	KEINE KOMMUNIKATION I/O-MODUL Nr. A-F Die Steuereinheit des Gerätes erzielt keine korrekte Kommunikation mit dem angeschlossenen I/O-Modul A–F	B***	0	1	10 s	A
150	FROSTWÄCHTER ZUSÄTZL. ZONE UNTER ALARMGRENZE Der Fühler für Frostschutz-temperatur zusätzliche Zone meldet eine niedrigere als die eingestellte Temperatur. Werkseitige Voreinstellung: 7 °C	A	1	1	3 s	M
151	FROSTWÄCHTERFÜHLER ZUSÄTZL. ZONE DEFEKT Fühler für Frostschutztemperatur zusätzliche Zone fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei angeschlossenem Luftheizungsregister Wasser.	A	1	1	3 s	A
152	ZULUFTFÜHLER ZUSÄTZL. ZONE DEFEKT Zuluftfühler zusätzliche Zone fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei angeschlossenem Luftheizungsregister Wasser.	A	1	1	3 s	A

*** *Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
153	ABLUFTFÜHLER ZUSÄTZL. ZONE DEFEKT Abluftfühler zusätzliche Zone fehlt, ist nicht angeschlossen oder defekt bei angeschlossenem Luftheizungsregister Wasser.	A	1	1	3 s	A
154	ELEKTROERHITZER ZUSÄTZL. ZONE AUSGELÖST Überhitzungsschutz des angeschlossenen Elektroheizregisters zusätzliche Zone hat ausgelöst oder ist nicht angeschlossen.	A	1	1	3 s	M
155	AL-TEMP ZUSÄTZL. ZONE UNTER ALARMGRENZE Die Ablufttemperatur zusätzliche Zone unterschreitet die eingestellte Alarmgrenze länger als 0 Minuten	A***	1	1	20 m	M
156	ZL ZUSÄTZL. ZONE UNTER ALARMGRENZE Die Zulufttemperatur zusätzliche Zone unterschreitet den eingestellten Sollwert (bei ABZU- und Zuluftregelung) oder min. ZL-Temp. (bei Abluftregelung) länger als 0 Minuten.	A***	1	1	20 m	M
157-158	RESERVE	A***	1	1		M
159	KEINE KOMMUNIKATION COOL DXS MODULDie Steuereinheit des Gerätes hat keine korrekte Kommunikation mit dem angeschlossenen I/O-Modul der COOL DXS	A	0	1	3 s	M
160	COOL DXS NIEDERDRUCK UNTER ALARMGRENZE Der Fühler für Niederdruck meldet einen niedrigeren Wert als den eingestellten Grenzwert.	A	0	1	3 s	M
161	COOL DXS HOCHDRUCK ÜBER ALARMGRENZE Der Fühler für Hochdruck meldet einen höheren Wert als den eingestellten Grenzwert.	A	0	1	3 s	M
162	COOL DXS NIEDERDRUCKFÜHLER DEFEKT Fühler für Niederdruck ist nicht angeschlossen oder defekt.	A	0	1	3 s	M
163	COOL DXS HOCHDRUCKFÜHLER DEFEKT Fühler für Hochdruck ist nicht angeschlossen oder defekt.	A	0	1	3 s	M
164	COOL DXS K1 AUSGELÖST Keine Schützreaktion für K1 am I/0-Modul COOL DXS. Motorschutz oder Pressostat haben möglicherweise ausgelöst.	A	0	1	10 s	M
165	COOL DXS K2 AUSGELÖST Keine Schützreaktion für K2 am I/0-Modul COOL DXS. Motorschutz oder Pressostat haben möglicherweise ausgelöst.	A	0	1	10 s	M
166	COOL DXS K3 AUSGELÖST Keine Schützreaktion für K3 am I/0-Modul COOL DXS. Motorschutz oder Pressostat haben möglicherweise ausgelöst	A	0	1	10 s	M
167	COOL DXS K1 ZU VIELE NEUSTARTS COOL DXS Kompressor 1 hat zu viele Neustarts ausgeführt.	A	0	1	3 s	M
168	COOL DXS K2 ZU VIELE NEUSTARTS COOL DXS Kompressor 2 hat zu viele Neustarts ausgeführt.	A	0	1	3 s	M

**** Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*

Änderungsrechte vorbehalten.

Alarm Nr.	Alarmtext Funktion	Priorität	Stopp	Anzeige Leuchtdiode	Verzögerung	Zurücksetzen
		0=blockiert	0=Betrieb	0=Aus	s=Sekunde	M=manuell
		A=A-Alarm	1=Stopp	1=Ein	m=Minute	A=automatisch
		B=B-Alarm				
169	COOL DXS K3 ZU VIELE NEUSTARTS. COOL DXS Kompressor 3 hat zu viele Neustarts ausgeführt.	A	0	1	3 s	M
170	COOL DXS VENTILATOR AUSGELÖST Der Thermokontakt des COOL DXS Verflüssigerr-ventilatormotors kann ausgelöst haben.	A	0	1	3 s	M
171	COOL DXS FALSCHE PHASENFOLGE Der Phasenfolgeschutz für die Spannungszufuhr zum COOL DXS hat ausgelöst.	A	0	1	3 s	M
172-199	RESERVE					

18 INFORMATIONSMITTEILUNG

Informationsmitteilungen werden im Handterminal ausgegeben. Informationsmitteilungen werden nur im Hauptmenü angezeigt.

Informationsmitteilungen sind Informationen zu zum Beispiel erforderlichen Einstellungen, die nicht vorgenommen wurden oder zu ungünstigen Betriebssituationen.

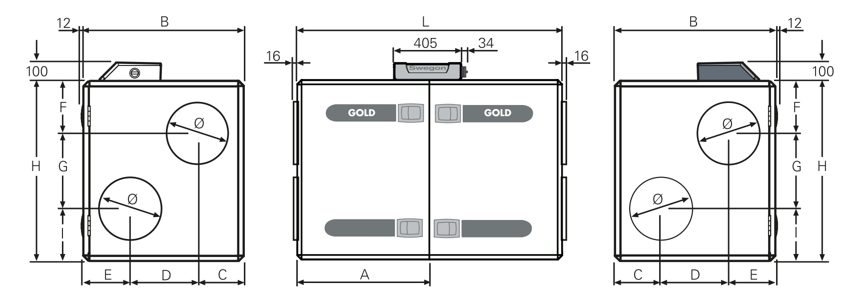
Mitteilungs-Nr.	Mitteilungstext
1	FILTERKALIBRIERUNG NICHT AUSGEFÜHRT Filterkalibrierung nach ersten Start nicht ausgeführt. Wird täglich neu angezeigt. Nach ausgeführter Filterkalibrierung wird die Mitteilung nicht mehr angezeigt.
2	VVX-KALIBRIERUNG NICHT AUSGEFÜHRT Kalibrierung des Wärmetauschers nach dem ersten Aktivieren der Funktion nicht ausgeführt. Wird täglich neu angezeigt. Nach ausgeführter VVX-Kalibrierung wird die Mitteilung nicht mehr angezeigt. .
3	ABWEICHENDE PHASENSPANNUNG Ein großer Spannungsunterschied zwischen den Phasen (3-Phasen 400 V) führen zu Welligkeit. Beeinflusst die Lebensdauer des Frequenzumwandlers negativ.
4	KEIN KORREKTER DIP-SWITCH INST. DIL-Umschalter an der Steuerkarte ist in einer nicht zulässigen Kombination eingestellt.
5	RESERVE
6	MODEM/E-MAIL FEHLER Kommunikationsfehler zum Modem oder Fehler bei Absenden einer E-Mail. Mitteilung wird nach zehn Versuchen angezeigt.
7	VORFILTERKAL. NICHT AUSGEFÜHRT Vorfilterkalibrierung nach ersten Start nicht ausgeführt. Wird täglich neu angezeigt. Nach ausgeführter Vorfilterkalibrierung wird die Mitteilung nicht mehr angezeigt
8	ReCO -KALIBRIER. NICHT AUSGEFÜHRT ReCO-Kalibrierung nach dem ersten Aktivieren der Funktion nicht ausgeführt. Wird täglich neu angezeigt. Nach ausgeführter ReCO-Kalibrierung wird die Mitteilung nicht mehr angezeigt.
9	FALSCHE ReCO EINSTELLUNG Druckregelung, Slavesteuerung oder falscher Aggregattyp gewählt. Die Mitteilung wird alle fünf Minuten wiederholt.

Änderungsrechte vorbehalten.

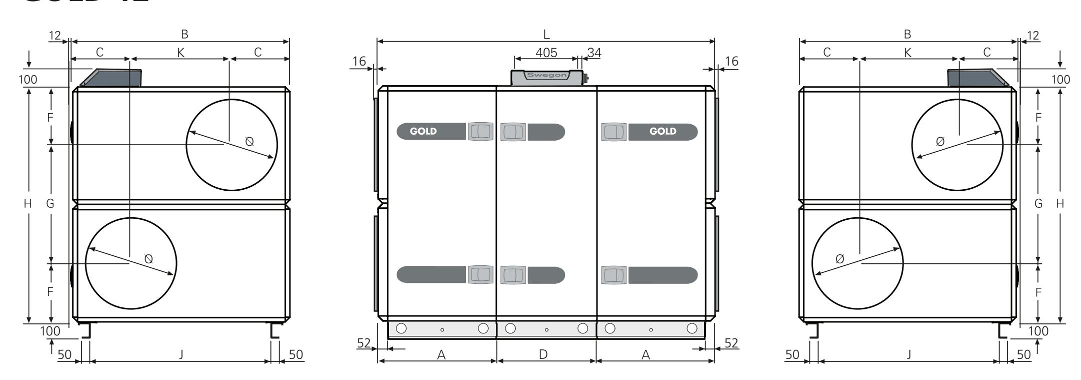
19 TECHNISCHE DATEN

19.1 Maßangaben, Einheitsgerät GOLD RX mit rotierendem Wärmetauscher

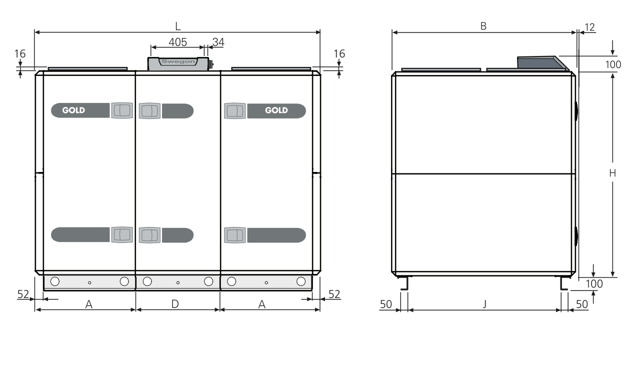
GOLD 04/05, 08

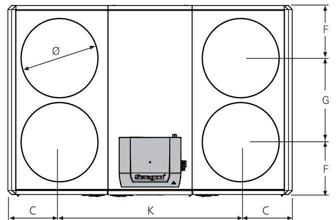


GOLD 12



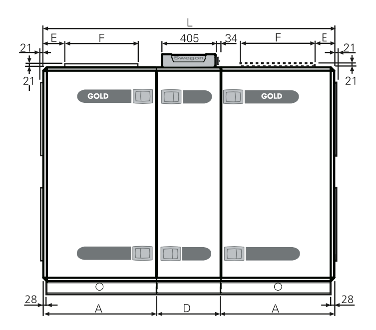
GOLD Top 12

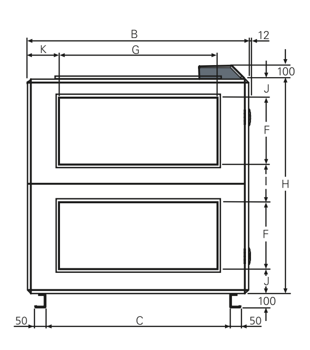




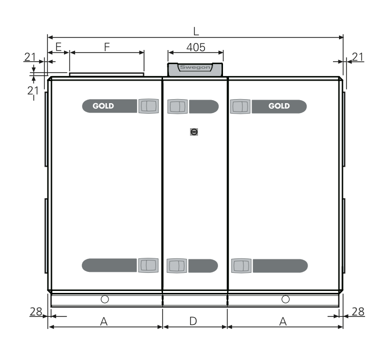
Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø	Gewicht, kg
04/05	750	820	236	345	239	268	385	920	267	–	–	1500	315	258
08	800	990	273	440	276	293	500	1085	292	–	–	1600	400	313
12	655	1199	324	550	–	324	647	1295	–	935	551	1860	500	419
Top 12	655	1199	332	550	–	333	533	1295	–	935	1196	1860	500	405

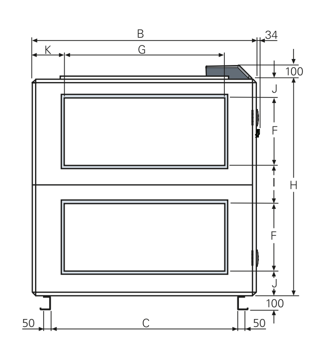
GOLD 14/20, 25/30



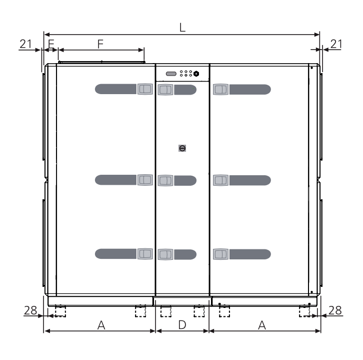


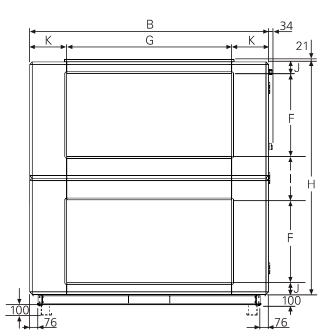
GOLD 35/40



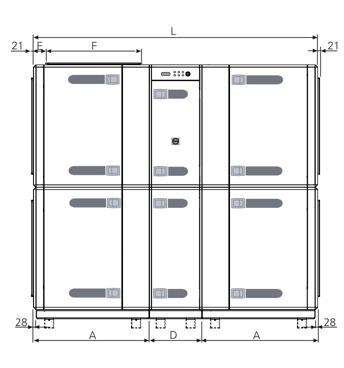


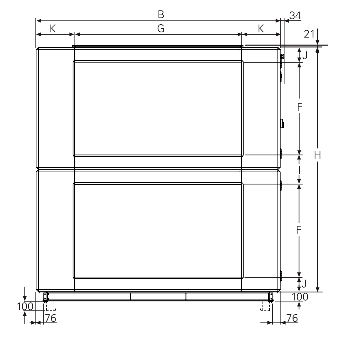
GOLD 50/60





GOLD 70/80



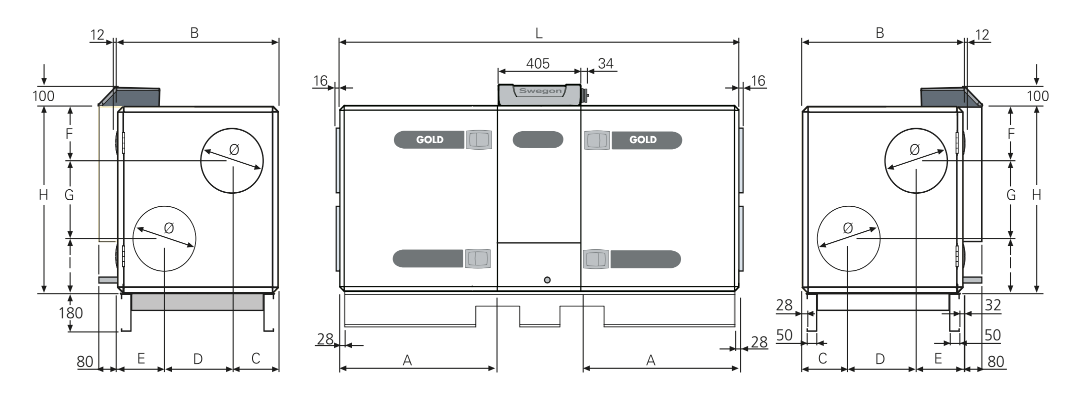


Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Gewicht, kg
14/20	765	1295	1036	550	196	400	1000	1295	252	122	146	2080	634
25/30	835	1595	1336	550	180	500	1200	1595	300	148	194	2220	836
35/40	875	1885	1626	550	125	600	1400	1885	300	192	242	2300	1100
50/60	1050	2318	–	570	150	800	1600	2253	423	115	360	2670	1690
70/80	1250	2637	–	570	150	1000	1800	2640	319	161	419	3070	2379

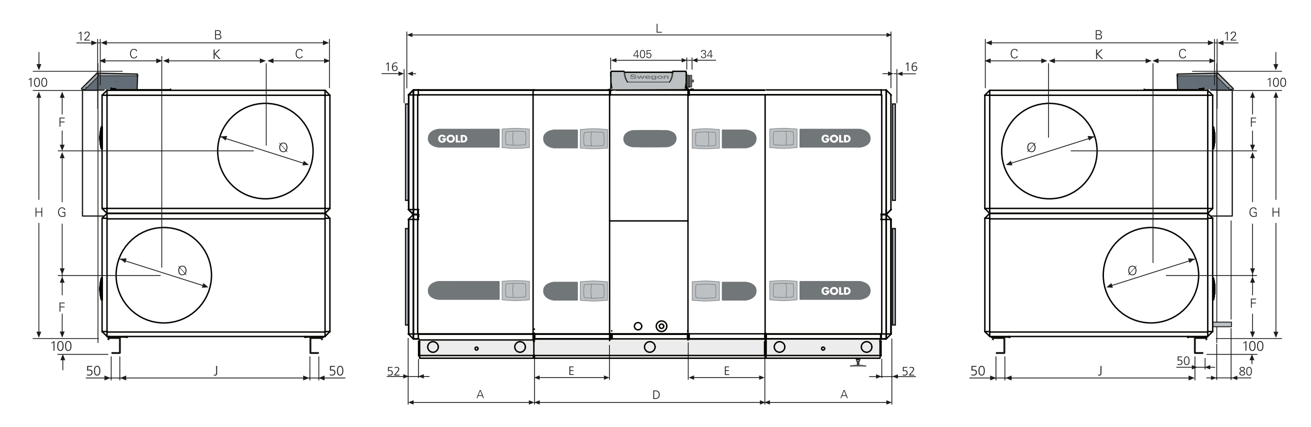
Änderungsrechte vorbehalten.

19.2 Maßangaben, Einheitsgerät GOLD PX mit Plattenwärmerückgewinner

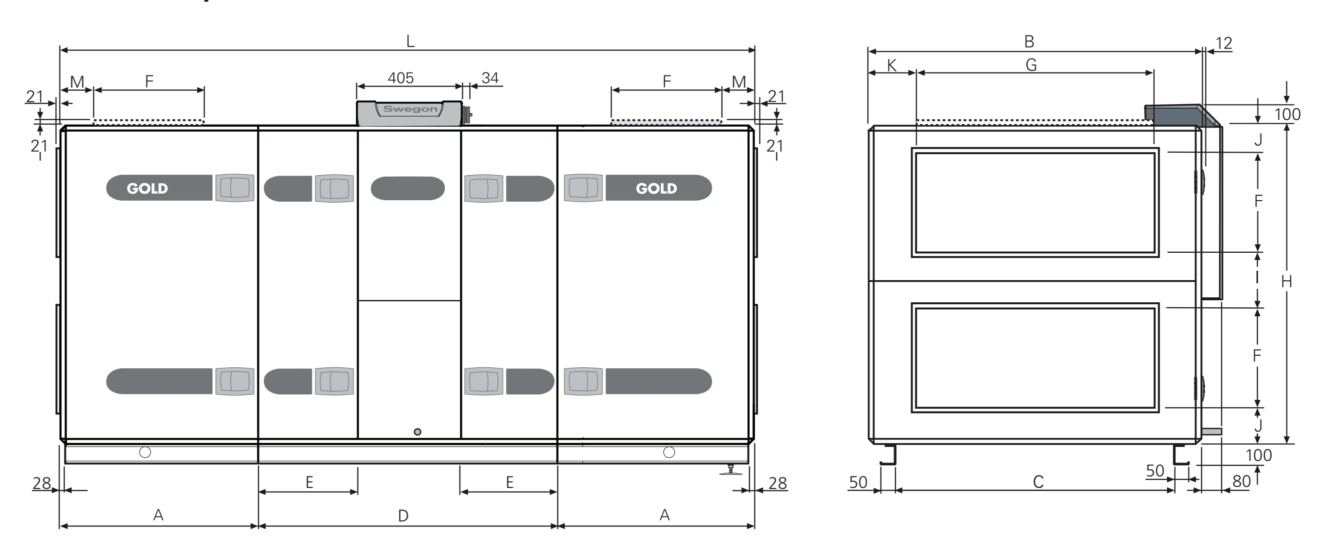
GOLD 04/05, 08



GOLD 12



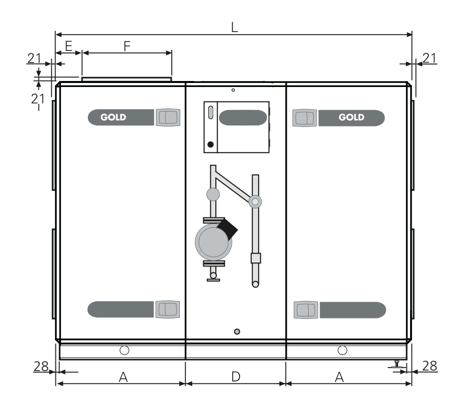
GOLD 14/20, 25/30

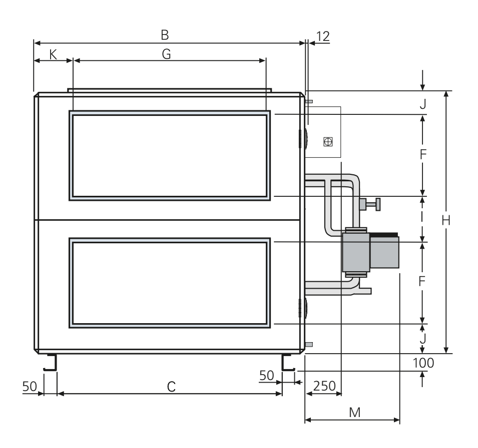


Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Ø	Gewicht, kg
04/05	800	820	236	345	239	268	385	920	267	–	–	2000	–	315	355
08	915	990	273	440	276	293	500	1085	292	–	–	2230	–	400	455
12	655	1199	324	1200	397	324	647	1295	–	935	551	2510	–	500	539
14/20	765	1295	1036	1200	400	400	1000	1295	252	122	146	2730	196	–	760
25/30	835	1595	1336	1500	550	500	1200	1595	300	148	194	3170	180	–	1020

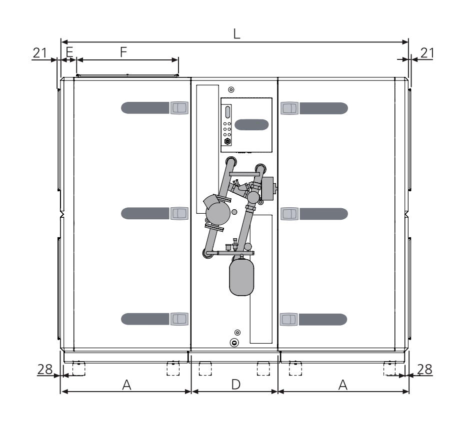
19.3 Maßangaben, Einheitsgerät GOLD CX mit Kreislaufverbundwärmerückgewinner

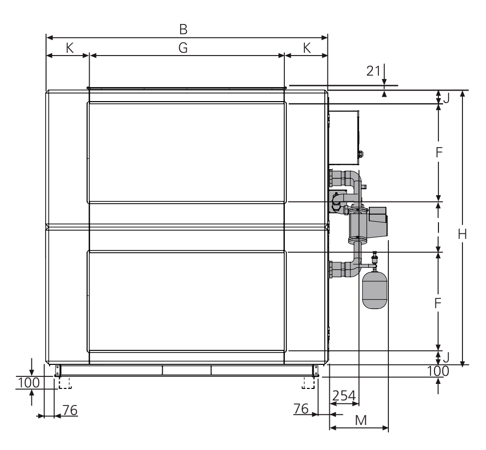
GOLD 35/40



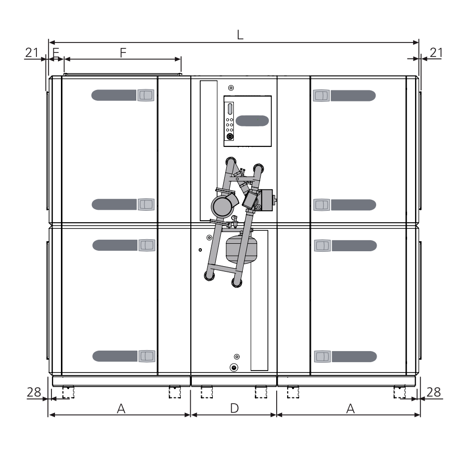


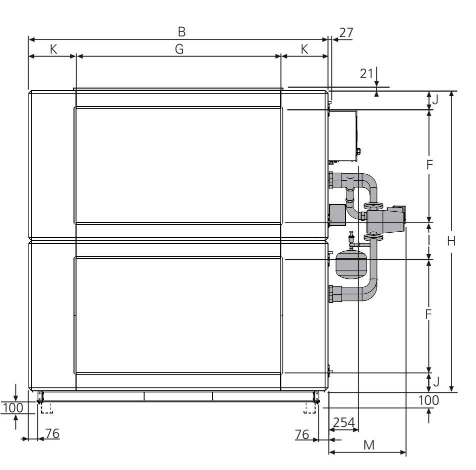
GOLD 50/60





GOLD 70/80



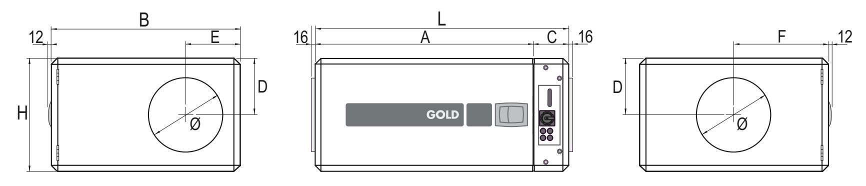


Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, kg
35/40	875	1885	1626	680	125	600	1400	1885	300	192	242	2430	600	1450
50/60	1050	2318	–	760	150	800	1600	2253	423	115	360	2860	650	2237
70/80	1250	2637	–	760	150	1000	1800	2640	319	161	419	3260	800	3092

Änderungsrechte vorbehalten.

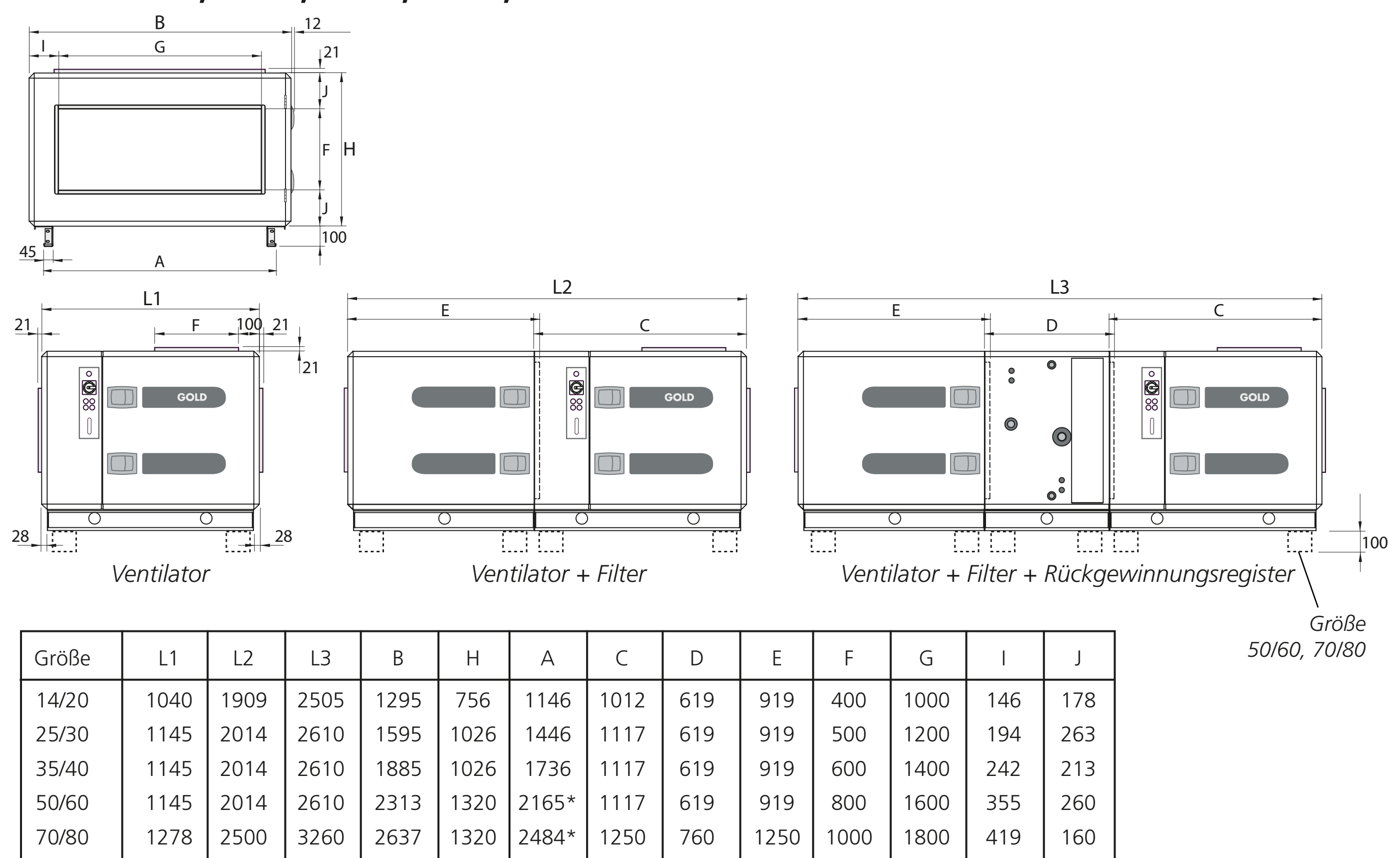
19.4 Maßangaben, separate Zu- und Abluftgerät GOLD SD

GOLD 04/05, 08



Größe	L	B	H	A	C	D	E	F	Ø	Gewicht, kg
04/05	1100	820	490	948	152	245	236	410	315	115
08	1175	990	575	1023	152	288	321	495	400	150

GOLD 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80

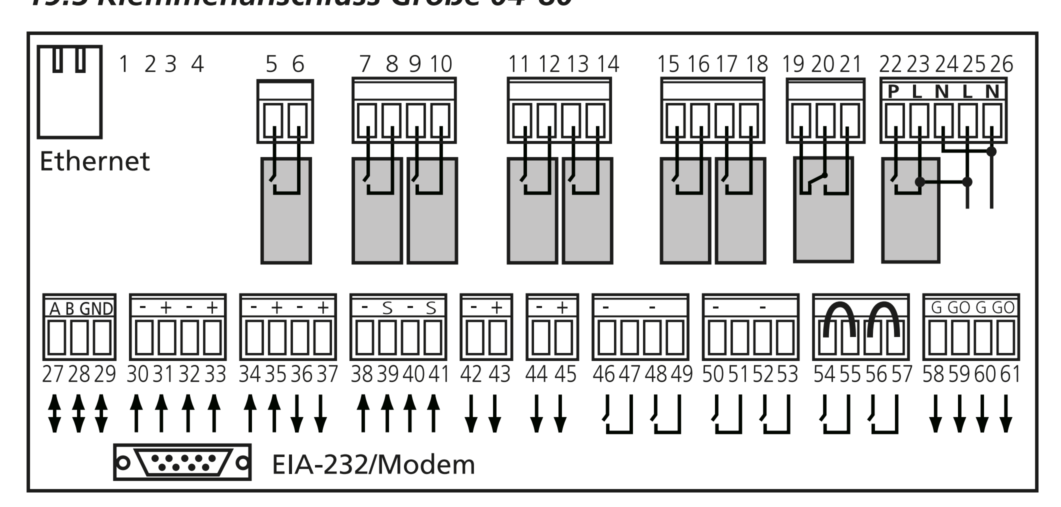


Größe	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
14/20	1040	1909	2505	1295	756	1146	1012	619	919	400	1000	146	178
25/30	1145	2014	2610	1595	1026	1446	1117	619	919	500	1200	194	263
35/40	1145	2014	2610	1885	1026	1736	1117	619	919	600	1400	242	213
50/60	1145	2014	2610	2313	1320	2165*	1117	619	919	800	1600	355	260
70/80	1278	2500	3260	2637	1320	2484*	1250	760	1250	1000	1800	419	160

**) GOLD Größe 50-80 hat an der Vorderseite einen querliegenden Grundrahmen.*

Größe	Gewicht, kg Ventilator	Gewicht, kg Vent.+Filter	Gewicht, kg Vent.+Filter+Register
14/20	230	340	475
25/30	310	450	670
35/40	365	520	760
50/60	550	760	1170
70/80	675	945	1700

19.5 Klemmenanschluss Größe 04-80



Digitale Eingänge, Klemme 46–57 sind vom Typ Kleinspannung.
Analoge Eingänge, Klemme 30–35 besitzen eine Eingangsimpedanz von 66 kΩ.

Klemme	Funktion	Kommentar
1 und 2	Wird nicht verwendet	
3 und 4	Wird nicht verwendet	
5 und 6	Umwälzpumpe Wärme	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt bei Wärmebedarf.
7 und 8	Kälte on/off, Stufe 1	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt bei Kältebedarf.
9 und 10	Kälte on/off, Stufe 2	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt bei Kältebedarf.
11 und 12	Betriebsanzeige Stufe 1	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt bei Betrieb Stufe 1.
13 und 14	Betriebsanzeige Stufe 2	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt bei Betrieb Stufe 2.
15 und 16	Sammelalarm A (1)	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Schließt oder öffnet (Einstellung) bei ausgelöstem A-Alarm.
17 und 18	Sammelalarm B (2)	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC.Schließt oder öffnet (Einstellung) bei ausgelöstem B-Alarm.
19, 20 und 21	Betriebsanzeige	Potentialfreier Kontakt max. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. 19 NC, 20 C, 21 NO. Schließt bei Betrieb.
22, 23 und 24	Klappensteuerung	230 VAC. 22 geschaltete Phase, 23 direkte Phase, 24 Nulleiter. 22 Spannungsspeisung bei Betrieb.
25 und 26	Steuerspannung	Steuerspannung 230VAC. Belastung max. 1,5A. Unterbrechung durch Hauptschalter; Belastet die Steuerspannungssicherung.
27, 28 und 29	Anschlüsse für EIA-485-Netzwerk	27 Kommunikationsanschluss A/RT+, 28 Kommunikationsanschluss B/RT-, 29 GND/COM.
30 und 31	Forcierung Zuluft	Eingang für 0-10 VDC. Das Eingangssignal beeinflusst Zuluft Volumenstrom/Drucksollwert.
32 und 33	Forcierung Abluft	Eingang für 0-10VDC. Das Eingangssignal beeinflusst Abluft Volumenstrom /Drucksollwert.
34 und 35	Externe Sollwertverschiebung	Eingang 0-10VDC. Bei Zuluftregelung wird der Zulufttemperatursollwert beeinflusst. Bei Abluftregelung wird der Ablufttemperatursollwert beeinflusst. Beeinflussung ±5°C. Beeinflussung der AL/ZL-Differenz durch FTR-Regelung. Die Differenz kann nicht <0°C sein. Die AL/ZL-Differenz sinkt mit steigenden Eingangssignal. Aktivierung durch Bediendisplay.
36 und 37	Referenzspannung	Ausgang für konstant 10VDC. Max. Belastung 2mA.
38 und 39	Externer Außentemperaturfühler	38 GND, 39 Signal. Anschluss für extern montierten digitalen Außentemperaturfühler.
40 und 41	Externer AL/Raumtemperaturfühler	40 GND, 41 Signal. Anschluss für extern montierten digitalen Abluft/Außentemperaturfühler.
42 und 43	Stufenlose Steuerung Kälte	Ausgang Kälte 0-10VDC. Belastung max. 2mA bei 10VDC.
44 und 45	Steuerung zusätzl. Regelsequenz/Umluftklappe	Die Anwendung des Steuerausgangs wird von der am Bedienterminal gewählten Funktion gesteuert. Belastung max. 2mA bei 10VDC.
46 und 47	Externe niedrig Vol. strom	Externe Kontaktfunktion. Umschaltung bei Stopp der Schaltuhr auf Betrieb niedrig Vol. strom.
48 und 49	Externe normal Vol. strom	Externe Kontaktfunktion. Umschaltung bei Stopp der Schaltuhr oder Betrieb niedrig Vol. strom auf Betrieb normal Vol. strom.
50 und 51	Externer Alarm 1	Externe Kontaktfunktion. Wahlweise schließend/öffnend. Kann frei verwendet werden für beliebige Alarmmeldungen; z.B. Motorschutzkontakt einer Umwälzpumpe
52 und 53	Externer Alarm 2	Externe Kontaktfunktion. Wahlweise schließend/ öffnend. Kann frei verwendet werden für beliebige Alarmmeldungen; z.B. Motorschutzkontakt einer Umwälzpumpe.
54 und 55	Externe Feuer- und Rauchmeldefunktion	Externe Brand- und Rauchfunktion. Im Lieferzustand überbrückt. Verbindung zwischen 54 und 55 bei Betrieb. Wenn die Verbindung unterbrochen wird, werden Funktionen und Alarme ausgelöst.
56 und 57	Externer Stopp	Stoppen des Gerätes durch Öffnerkontakt. Bei Lieferung überbrückt. Verbindung zwischen 56 und 57 bei Betrieb. Bei Unterbrechung der Verbindung wird das Gerät angehalten.
58 und 59	Steuerspannung	Steuerspannung 24VAC. Belastung von Klemme 58-61 mit insgesamt max. 16VA. Unterbrechung durch Hauptschalterschalter.
60 und 61	Steuerspannung	Steuerspannung 24VAC. Belastung von Klemme 58-61 mit insgesamt max. 16VA. Unterbrechung durch Hauptschalterschalter.

Änderungsrechte vorbehalten.

19.6 Elektrische Daten

19.6.1 Geräte

MIN. STROMVERSORGUNG GOLD MIT ROTIERENDEM (RX), PLATTEN- (PX) ODER KREISLAUFWÄRMEVERBUNDRÜCKGEWINNER (CX)

GOLD 04: 1 Phase, 3 Leiter, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
oder Drehstrom, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05: 1 Phase, 3 Leiter, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
oder Drehstrom, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08: 1 Phase, 3 Leiter, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT
oder Drehstrom, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 12: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 14: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 20: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 25: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 30: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT
GOLD 35: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT (RX), 20 AT (CX)
GOLD 40: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 32 AT
GOLD 50: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT
GOLD 60: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT
GOLD 70: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 32 AT
GOLD 80: 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 50 AT

MIN. STROMVERSORGUNG SEPARATE ZU- UND ABLUFTGERÄTE GOLD (SD)

GOLD 04/05 und 08
1-Phase, 3-Leiter, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 4–35:
3-Phasen, 5-Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 40–50:
3-Phasen, 5-Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 60: 3-Phasen, 5-Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 70: 3-Phasen, 5-Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 80: 3-Phasen, 5-Leiter, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 15 AT

19.6.2 Ventilatoren

KENNDATEN PRO LÜFTER

GOLD 04: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,1 kW (0,55 kW)*
GOLD 05: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,1 kW
GOLD 08: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,4 kW
GOLD 12: Motorachsenleistung 1,6 kW, Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 14: 3 x 400 V, 50 Hz, 3,0 kW (1,2 kW)*
GOLD 20: 3 x 400 V, 50 Hz, 3,0 kW
GOLD 25: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW (2,3 kW)*
GOLD 30: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW
GOLD 35: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW (3,1 kW)*
GOLD 40: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW
GOLD 50: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW (2,3 kW)* zwei Parallele
GOLD 60: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW zwei Parallele
GOLD 70: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW (3,7 kW)* zwei Parallele
GOLD 80: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW zwei Parallele

**) Der Frequenzumrichter begrenzt die Anschlussleistung auf den angegebenen Wert.*

19.6.3 Schaltkasten

SICHERHEITSSCHALTER

GOLD RX/PX/SD** 04-08:	20 A
GOLD RX/PX** 12-30 und GOLD SD* 14-80:	25 A
GOLD RX/CX** 35-40:	40 A
GOLD RX/CX** 50-80:	63 A

SICHERUNGEN IM SCHALTKASTEN

GOLD 04-08: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/PX*** 2 zweipolige automatische Sicherungen 10 A für Ventilatoren (nicht GOLD SD)

GOLD 12-20: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/PX*** 2 Motorschutzschalter 6,3 A für Ventilatoren
*SD*** 1 Motorschutzschalter 6,3 A für Ventilatoren.

GOLD 25-30: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/PX*** 2 Motorschutzschalter 10 A für Ventilatoren
*SD*** 1 Motorschutzschalter 10 A für Ventilatoren

GOLD 35-40: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/CX*** 2 Motorschutzschalter 12,5 A für Ventilatoren
*CX*** 1 Motorschutzschalter 1,8A für Umwälzpumpe
*SD*** 1 Motorschutzschalter 12,5 A für Ventilatoren

GOLD 50-60: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/CX*** 4 Motorschutzschalter 10 A für Ventilatoren
*CX*** 1 Motorschutzschalter 1,8A für Umwälzpumpe
*SD*** 2 Motorschutzschalter 10 A für Ventilatoren

GOLD 70-80: 1 zweipolige automatische Sicherung 6 A für Steuerstrom 230 V.
*RX/CX*** 4 Motorschutzschalter 12,5 A für Ventilatoren
*CX*** 1 Motorschutzschalter 2,35A für Umwälzpumpe
*SD*** 2 Motorschutzschalter 12,5 A für Ventilatoren

19.6.4 Motor rotierender Wärmetauscher

GOLD RX 04-30: 2-Phasen Schrittmotor, 2 Nm.
Beim Start maximal 3,2 A/160 W. Während des Betriebs maximal 2,5 A/125 W.
GOLD RX 35-40: 2-Phasen Schrittmotor, 4 Nm.
Beim Start maximal 4,1 A/205 W. Während des Betriebs maximal 3,5 A/175 W.
GOLD RX 50-80: 2-Phasen Schrittmotor, 6 Nm.
Beim Start maximal 5,1 A/255 W. Während des Betriebs maximal 4,5 A/225 W.

19.6.5 Regelungsgenauigkeit

Temperatur ± 1°C.
Volumenstrom ± 5%.

*** RX = Einheitsgerät mit rotierendem Wärmetauscher*
PX = Einheitsgerät mit Plattenwärmetauscher
CX = Einheitsgerät mit Kreislaufwärmeverbundrückgewinner
SD = Separate Zu- und Abluftgeräte

20 ANLAGEN

20.1 Konformitätserklärung

Wir,

Swegon AB
Box 300
S-535 23 KVÄNUM

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Lüftungs- und Klimagerät der Baureihe

AT4 (mit montierter Steuerausrüstung)
CoolDX
GOLD
LLVC
LLVD
LPMA-1
LTCE
LTCW (mit montierter Steuerausrüstung)

auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen entspricht:

EN ISO 12100-1,2; EN ISO 13857:2008; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 sowie **EN 60204-1**

lt. Richtlinien **98/37/EC , 2004/108/EC sowie 2006/95/EC.**

Diese Erklärung gilt nur, wenn die Installation in Übereinstimmung mit den Betriebs-anleitungen ausgeführt und wenn keine Änderungen am Gerät vorgenommen wurden.

Kvänum, den 06.04.2009

Thord Gustafsson
Abteilungsleiter Qualität & Umwelt

Änderungsrechte vorbehalten.



20.2 Inbetriebnahmeprotokoll

Firma

Sachbearbeiter

Kunde	Datum	SO-nr:
Ani.	**Objekt/Gerät**	**Indiv.Nr:**
Anl.adresse	**Typ/Größe**	**Programmversion:**

Filterkalibrierung ausgeführt ☐

Schaltuhr, aktuelle Zeit eingest ☐

Andere Steuerung

Einstellung Zeitkanäle Schaltuhr

Kanal	Betriebsfall	Zeiten	Wochentag
1	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
2	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
3	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
4	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
5	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
6	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
7	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:
8	Nied. ☐ Hoch ☐	: – :	:

Einstellung Jahres-Schaltuhr

Kanal	Betriebsfall	Zeiten	Periode
1	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
2	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
3	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
4	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
5	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
6	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
7	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _
8	☐ Inaktiv ☐ Stopp ☐ Hoch ☐ Nied.	: _ :	/ _ _ / _

Funktion	Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
Temperatur *8)*		
Temp. Regelungsfunktion	[X] ABZU 1 [ ] ABZU 2 [ ] ZU [ ] AB	[ ] ABZU 1 [ ] ABZU 2 [ ] ZU [ ] AB
Differenz ZU/AB (°C)	3,0	
Stufe	2	
Schaltpunkt (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Sollwert (°C)	21,5 21,5	
Min. ZU-Temp (°C)	15,0	
Max. ZU-Temp (°C)	28,0	
Temperaturregelung Xzone *8)*		
Temp. Reglerfunktion	[ ] FRT 1 [ ] FRT 2 [X] TL [ ] FL	[ ] FRT 1 [ ] FRT 2 [ ] TL [ ] FL
Differenz ZL/AL (°C)	3,0	
Stufe	2	
Stopppunkt (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Sollwert (°C)	21,5 21,5	
Min. AL-Temp (°C)	15,0	
Min. ZL-Temp (°C)	28,0	
Außentemp. ausgleich *8)*	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Temperatur		
Winterausgl. Y1 (°C)	3,0	
Endpunkt Winter X1 (°C)	-20,0	
Startpunkt Winter X2 (°C)	10,0	
Endpunkt Sommer X3 (°C)	25,0	
Startpunkt Sommer X4 (°C)	40,0	
Sommerausgl. Y2 (°C)	2,0	
Sommernachtkühlung *8)*	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
AB-Temp. Start (°C)	22,0	
AB-Temp. Stopp (°C)	16,0	
Außenlufttemp. Stopp (°C)	10,0	
ZU-Sollwert (°C)	10,0	
Betriebszeit Start (h:min)	23:00	
Betriebszeit Stopp (h:min)	06:00	
Diskontinuierliche Nachtheizung *8)*	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
AB/Raum Start (°C)	16,0	
AB/Raum Stopp (°C)	18,0	
ZU-Nacht Sollwert (°C)	28,0	
ZU-Vol.strom (m^2/h)/Pa)	*1)*	
AB-Vol.strom (m^2/h)/Pa)	0,0	
Rglerausgang	[X] IQnomic [ ] IQnomic+	[ ] IQnomic [ ] IQnomic+
Klappe Ausgang	=0	

Änderungsrechte vorbehalten.

Funktion		Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
Morning Boost *8)*			
Zeit (h:min)		00:00	
Klappe		[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
AB-Vent.		[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Rglerausgang		[X] IQnomic [ ] IQnomic+	[ ] IQnomic [ ] IQnomic+
Sollwertverschiebung *8)*		[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Extra Regelungssequenz *8)*			
Max. Ausgangssignal (%)		100	
Kühlfunktion		[X] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.	[ ] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.
Heizfunktion		[X] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.	[ ] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.
Externer Fühler			
Extern AB/Raum		[X] Inaktiv [ ] IQnom [ ] Komm.	[ ] Inaktiv [ ] IQnom [ ] Komm.
Extern auß		[X] Inaktiv [ ] IQnom [ ] Komm.	[ ] Inaktiv [ ] IQnom [ ] Komm.
Zeitverzögerung alarm		5 min	
Volumenstrom/Druck			
Ventilatorreg. ZU		[X] Vol.str. [ ] Druck [ ] Bedarf [ ] Slave	[ ] Vol.str. [ ] Druck [ ] Bedarf [ ] Slave
Ventilatorreg. AB		[X] Vol.str. [ ] Druck [ ] Bedarf [ ] Slave	[ ] Vol.str. [ ] Druck [ ] Bedarf [ ] Slave
Volumenstrom Niedrig	ZU	*1)* *1)*	
	AB	*1)* *1)*	
Volumenstrom Normal	ZU	*2)* *2)*	
	AB	*2)* *2)*	
Volumenstrom max.	ZU	*4)* *3)* *4)*	
	AB	*4)* *3)* *4)*	
Volumenstrom min	ZU	*5)*	
	AB	*5)*	
Druck Niedrig Vol. strom	ZU Pa	100	
	AB Pa	100	
Druck Normal Vol. strom	ZU Pa	200	
	AB Pa	200	
Max. Ventilator drehzahl	ZU (%)	100%	
	AB (%)	100%	
Druck max. Vol. strom	ZU Pa	400 *7)*	
	AB Pa	400 *7)*	
Bedarf Niedrig Vol. strom	ZU (%)	25	
	AB (%)	25	
Bedarf Normal Vol. strom	ZU (%)	50	
	AB (%)	50	

Funktion	Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
Außentemp.ausgl.	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Volumenstrom		
Winterausgl. Y1 (%)	30	
Endpunkt Wint X1 (°C)	-20	
Startpunkt Winter X2 (°C)	10	
Forcierung		
ZU	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
AB	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Reduzierung *8)*		
Funktion	[ ] Inaktiv [X] ZL [ ] ZL+AL	[X] Inaktiv [ ] ZL [ ] ZL+AL
Neutralzone (°C)	0,0	
Betrieb		
Funktion Schaltuhr	[X] 1. Neidrig - norm. [ ] 2. Stopp - nie - no	[ ] 1. Neidrig - norm. [ ] 2. Stopp - nie - no
Slave-Steuerung *9)*		
K-Faktor	1,0	
Filterfunktion GOLD SD	[X] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL	[ ] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL
Vorfilter	[X] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL	[ ] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL
Betriebsverlängerung		
Extern niedrig Vol.strom (h:min)	0:00	
Extern normal Vol.strom (h:min)	0:00	
Sommer-/Winterzeit	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Heizung		
Wärmerückgewinner GOLD RX		
Enteisung	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Abluftregelung		
Funktion	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Min. Temp (°C)	5	
Nachheizung *8)*		
Wartungsbetrieb	[ ] N. akt. [X] Pumpe [ ] Ventil [ ] P+V	[ ] N. akt. [ ] Pumpe [ ] Ventil [ ] P+V
Wartungsbetrieb	3 Min.	
Intervall	24 h	
"Heating boost" *8)*		
Funktion Aus/Ein	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Startgrenze ZU-Temp (°C)	3,0	

Funktion		Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
Kälte *8)*		[X] Inaktiv [ ] Auto. Betrieb	[ ] Inaktiv [ ] Auto. Betrieb
Kältemaschine Steuerung		[X] Stufenl. 0-10 V [ ] Stufenl. 10-0 V [ ] CoolDX Ökonomie [ ] CoolDX Komfort [ ] On/off 1-Stuf. [ ] On/off 2-Stuf. [ ] On/off 3 Stufen binär [ ] COOL DXS	[ ] Stufenl. 0-10 V [ ] Stufenl. 10-0 V [ ] CoolDX Ökonomie [ ] CoolDX Komfort [ ] On/off 1-Stuf. [ ] On/off 2-Stuf. [ ] On/off 3 Stufen binär [ ] COOL DXS
Wartungsbetrieb	Kühlrelais 1	[X] Inaktiv [ ] Pump [ ] P+V [ ] Ventil	[ ] Ej aktiv [ ] Pump [ ] P+V [ ] Ventil
	Kühlrelais 2	[X] Inaktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil	[ ] Ej aktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil
Bewegungszeit		3 Min.	
Intervall		24 Std.	
Regelungsgeschw.			
Stufenzeit (s)		300	
Außentemp.grenze	Stufe 1 (°C)	3,0	
	Stufe 2 (°C)	5,0	
	Stufe 3 (°C)	7,0	
Neustartzeit (s)		480 (CoolDX: 300)	
Kälte min. ZU-Vol. (m³/h)		*6)*	
Kälte min. AB-Vol. (m³/h)		*6)*	
Neutralzone (°C)		2,0	
"Cooling Boost"	*8)*	[X] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon. [ ] Sequ. [ ] Komf.+Ökon. [ ] Ökon.+Sequ.	[ ] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon. [ ] Sequ. [ ] Komf.+Ökon. [ ] Ökon.+Sequ.
Startgrenze ZU-Temp (°C)		3,0	
Feuchtigkeit	*8)*		
Entfeuchtungsregelung		[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Zuluft rel. Feuchtigkeit	(% RH)	50	



Funktion	Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
All Year Comfort *8)*	[X] Inaktiv [ ] Kühl. [ ] Heiz. [ ] K+H	[ ] Inaktiv [ ] Kühl. [ ] Heiz. [ ] K+H
Warmwassertemp. (°C)	30	
Kaltwassertemp. (°C)	14	
Außenkomp. Warmwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Außentemperatur (X1) (°C)	-20	
Warmwasser (Y1)(°C)	40	
Außentemperatur (X2)(°C)	5	
Warmwasser (Y2)(°C)	30	
Außentemperatur (X3)(°C)	15	
Warmwasser (Y3)(°C)	20	
Außenkompensation Kühlwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Außentemperatur (X1) (°C)	10	
Kühlwasser (Y1)(°C)	22	
Außentemperatur (X2)(°C)	20	
Kühlwasser (Y2)(°C)	18	
Außentemperatur (X3)(°C)	25	
Kühlwasser (Y3)(°C)	14	
Raumkomp. Warmwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Raumtemperatur (°C)	21	
P-Band (°C)	5	
Nachtblockierung	[ ] Inaktiv [X] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Raumkompensation Kaltwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Raumtemperatur (°C)	21	
P-Band (°C)	5	
Nachtblockierung	[ ] Inaktiv [X] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Nachtkomp. Warmwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Temp.-kompensation (°C)	-2	
Nachtkompensation Kühlwasser	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Temp.-kompensation (°C)	2	
Nachtkompensation	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Kanal 1, Start, Stopp, Woch.tag	Inaktiv	
Kanal 2, Start, Stopp, Woch.tag	Inaktiv	
Pumpenbetrieb Warmwasser		
Außentemperatur Start (°C)	15	
Außentemperatur Stopp (°C)	18	
Pumpenbetrieb Kaltwasser		
Außentemperatur Start (°C)	15	
Außentemperatur Stopp (°C)	12	
Alarmfunktion Warmwasser		
Pumpenalarm	[X] Inaktiv [ ] Unt.br. [ ] Schließ. [ ] Kont.	[ ] Inaktiv [ ] Unt.br. [ ] Schließ. [ ] Kont.
Ventilantwort	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Alarmfunktion Kaltwasser		
Pumpenalarm	[X] Inaktiv [ ] Unt.br. [ ] Schließ. [ ] Kont.	[ ] Inaktiv [ ] Unt.br. [ ] Schließ. [ ] Kont.
Ventilantwort	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Wartungsbetrieb Warmwasser	[X] Inaktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil	[ ] Inaktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil
Wartungsbetrieb (Min.)	3	
Intervall (h)	24	
Wartungsbetrieb Kaltwasser	[X] Inaktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil	[ ] Inaktiv [ ] Pumpe [ ] P+V [ ] Ventil
Wartungsbetrieb (Min.)	3	
Intervall (h)	24	
Taupunktkompensation	[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Neutralzone (°C)	2	
Kompensation Vol. strom (%)	10	

Änderungsrechte vorbehalten.

Funktion		Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
CONTROL Optimize *8)*		X Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Ob. Klappengrenze (%)		90	
Unt. Klappengrenze (%)		70	
Schrittgröße (Pa)		20	
Intervall (min)		2	
Erl. Abweichung (Pa)		10	
Startverzögerung (min)		15	
"IQnomic Plus"			
I/O-modul Nr. 0	ReCO2	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. 1	Batt.-Wärme-tauscher	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. 2	Plattenwärme-tauscher	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-Modul Nr. 3	Ext. Überwach.	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-Modul Nr. 6 *8)*	Ext. Kühlung		Wenn aktiv, Funktion:
I/O-modul Nr. 7	All Year Comfort	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. 8 8)	Swegon Factory	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. 9	Vorheizen	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. A	Heizzone	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul Nr. B	Kühlzone	X Ínaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv

Funktion		Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
ReCO_2			
CO_2-Funktion		[X] Inaktiv [ ] CO_2 [ ] Co_2+Vol.str.	[ ] Inaktiv [ ] CO_2 [ ] Co_2+Vol.str.
Temperaturfunktion	kühlen	[X] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.	[ ] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.
Temperaturfunktion	heizen	[X] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.	[ ] Inaktiv [ ] Komf. [ ] Ökon.
Min. Außenluft		*6)*	
Min Fortluft		*6)*	
Alarmeinstellung			
Feueralarmfunktion			
Interner Brandalarm		[X] Inaktiv [ ] Aktiv	[ ] Inaktiv [ ] Aktiv
Externer Brandalarm	Alarmrückst.	[X] Man. [ ] Auto.	[ ] Man. [ ] Auto.
Ventilatoren bei Brand		[X] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL	[ ] Inaktiv [ ] ZL [ ] AL [ ] ZL+AL
ZL Branddrehzahl (%)		100	
AL Branddrehzahl (%)		100	
Externer Alarm			
Zeitverzögerung Alarm 1 (s)		10	
Alarm bei Schluss, Alarm 1		1	
Alarmrückst.		[X] Man. [ ] Auto.	[ ] Man. [ ] Auto.
Zeitverzögerung Alarm 2 (s)		10	
Alarm bei Schluss, Alarm 2		1	
Alarmrückst.		[X] Man. [ ] Auto.	[ ] Man. [ ] Auto.
Alarmgrenze Temperatur			
Abweichung ZU-Sollwert *8)*		5,0	
Min. AB-Temp.		15,0	
Filter Alarmgrenze			
ZU Pa		100	
AB Pa		100	
WT-Enteisung			
Alarmgrenze (Pa)	GOLD RX	50	

Funktion	Werkseitig eingestellter Wert	Eingestellter Wert
Serviceperiode		
Alarmgrenze (Mo)	12	
Alarmprior. *Siehe auch folg. Seiten*	-	
Alarmausgang A	X Schließend ☐ Öffnend	☐ Schließend ☐ Öffnend
B	X Schließend ☐ Öffnend	☐ Schließend ☐ Öffnend
Einstell. Bedienterminal		
Sprache/Language	English	
Volumenstromeinheit	☐ l/s X m³/s ☐ m³/h	☐ l/s ☐ m³/s ☐ m³/h
Min./max. Einstellung *8)*		
Sollwert ZU/AB (°C) *8)*	15,0/40,0	
Min. Begrenzung ZU (°C) *8)*	13,0/18,0	
Max. Begrenzung ZU (°C) *8)*	25,0/45,0	
Anhaltepunkt ABZU-Regelung (°C) *8)*	15,0/23,0	
Differenz ZU/AB (°C) *8)*	1,0/5,0	
Grundeinstellung	–	
Kommunikation		
EIA-232		
Protokoll	GSM-Modem	
Adresse	1	
Geschwindigkeit	9600	
Parität	Keine	
Stoppbit	1	
EIA-485		
Protokoll	Modbus RTU	
Adresse	1	
	PLA (Exoline) 1	
	ELA (Exoline) 1	
Geschwindigkeit	9600	
Parität	Keine	
Stoppbit	1	
Ethernet		
Mac Id	Individuell	
DHCP server	Inaktiv	
IP-Adresse	10.200.1.1	
Port-Nr.	80	
Netmask	255.0.0.0	
GateWay	000.000.000.000	
DNS-Server		
Nr. 1	000.000.000.000	
Nr. 2	000.000.000.000	
Modbus TCP		
IP	000.000.000.000	
Port-Nr.	502	
Netmask	000.000.000.000	
BACNet IP		
Funktion	Nicht aktiv	
Geräte-ID	0000000	
Port-Nr.	47808	

Die Werte beziehen sich der Reihenfolge nach auf die Größen 04, 05, 08, 12, 14, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70 und 80.
1) 0,15, 0,20, 0,30, 0,40, 0,40, 0,55, 0,75, 0,85, 0,90, 1,1, 1,5, 1,7, 2,0, 2,2
2) 0,25, 0,30, 0,40, 0,60, 0,60, 1,0, 1,3, 1,65, 1,85, 2,2, 2,8, 3,4, 3,5, 4,6
3) 0,35, 0,50, 0,60, 0,90, 0,90, 1,4, 1,8, 2,5, 2,6, 3,3, 3,5, 4,3, 5,0, 5,8
4) Nur in Kombination mit Heating BOOST, Cooling BOOST und Forcierung.
5) Nur in Verbindung mit Kühlforc. 0,08, 0,08, 0,10, 0,20, 0,20, 0,20, 0,30, 0,30, 0,60, 0,60, 0,80, 0,80, 1,0, 1,0
6) 0,10, 0,10, 0,20, 0,30, 0,30, 0,40, 0,50, 0,60, 0,80, 0,90, 1,2, 1,5, 1,8, 2,0
7) Nur in Kombination mit Forcierung.
8) Nur Abluftaggregat GOLD SD
9) Nur Zu- oder Abluftaggregat GOLD SD

ALarm Nr	Funktion	Werseitig eingestellter Wert			Eingestellter Wert		
		Priorität 0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	**Anzelge Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	**Wirkung** 0=Betrieb 1=Stopp	**Priorität** 0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	**Anzelge Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	**Wirkung** 0=Betrieb 1=Stopp
1	Externer feuer alarm ausgelöst	A****	1	1*			
2	Interner feuer alarm ausgelöst	A****	1	1*			
3	Frostwächter temp. unter alarmgrenze	A****	1	1*			
4	Rotationswächter WT ausgelöst	A	1	0**			
5	Frostwächter temp. fuhler defekt	A****	1	1*			
6	Zulufttemperatur fuhler defekt	A	1	1			
7	Ablufttemperatur fuhler defekt	A	1	1			
8	Außentemperatur fuhler defekt	B	1	0			
9	Keine kommunikation mit WT-steuerung	A***	1	1			
10	Keine kommunikation ZU frequenzumr.	A***	1	1			
11	Keine kommunikation AB frequenzumr.	A***	1	1			
12	Überstrom ZU frequenzumr.	A***	1	1			
13	Überstrom AB frequenzumr.	A***	1	1			
14	Unterspannung ZU frequenzumr.	A***	1	1			
15	Unterspannung AB frequenzumr.	A***	1	1			
16	Überspannung ZU frequenzumr.	A***	1	1			
17	Überspannung AB frequenzumr.	A***	1	1			
18	Übertemperatur ZU frequenzumr.	A***	1	1			
19	Übertemperatur AB frequenzumr.	A***	1	1			
20	Keine kommunikation ZU-2 frequenzumr.	A***	1	1			
21	Keine kommunikation AB-2 frequenzumr.	A***	1	1			
22	Überstrom ZU-2 frequenzumr.	A***	1	1			
23	Überstrom AB-2 frequenzumr.	A***	1	1			
24	Unterspannung ZU-2 frequenzumr.	A***	1	1			
25	Unterspannung AB-2 frequenzumr.	A***	1	1			
26	Überspannung ZU-2 frequenzumr.	A***	1	1			
27	Überspannung AB-2 frequenzumr.	A***	1	1			
28	Übertemperatur ZU-2 frequenzumr.	A***	1	1			
29	Übertemperatur AB-2 frequenzumr.	A***	1	1			
30	Ext. AB/raumtemp. fuhler defekt	A***	1	1			
31	Ext. außentemp. fuhler defekt	B***	1	0			
32	Platten-WT Fühler defekt	0***	0	0			
33	Kreislaufverbund-WT Fühler defekt	0***	0	0			
34	Überstrom WT-steuerung	A***	1	1			
35	Unterspannung WT-steuerung	A***	1	1			
36	Überspannung WT-steuerung	A***	1	1			
37	Übertemperatur WT-steuerung	A***	1	1			
38	WT-druckabfall über alarmgrenze	B***	1	0			
39	Elektroerhitzer ausgelöst	A***	1	1			
40	Ablufttemperatur unter alarmgrenze	A***	1	1			
41	Zulufttemperatur unter sollwert	A***	1	1			
42	Extern alarm Nr.1 ausgelöst	A***	1	1			

Änderungsrechte vorbehalten.

ALarm Nr	Funktion	Werseitig eingestellter Wert			Eingestellter Wert		
		Priorität 0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	Anzelge **Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	Wirkung 0=Betrieb 1=Stopp	Priorität 0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	Anzelge **Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	Wirkung 0=Betrieb 1=Stopp
43	Extern alarm Nr.2 ausgelöst	B***	1	0			
44	Zuluft kanaldruck unter sollwert	B***	1	0			
45	Abluft kanaldruck unter sollwert	B***	1	0			
46	Zuluft kanaldruck über sollwert	B***	1	0			
47	Abluft kanaldruck über sollwert	B***	1	0			
48	Zuluft strom unter sollwert	B***	1	0			
49	Abluft strom unter sollwert	B***	1	0			
50	Zuluft strom über sollwert	B***	1	0			
51	Abluft strom über sollwert	B***	1	0			
52	Zuluftfilter schmutzig	B***	1	0			
53	Abluftfilter schmutzig	B***	1	0			
54	Serviceperiode über alarmgrenze	B***	1	0			
55	Keine komm. zuluft strom druckfuhler	A***	1	1			
56	Keine komm. abluft strom druckfuhler	A***	1	1			
57	Keine komm. zuluft filterdruckfuhler	B***	1	0			
58	Keine komm. abluft filterdruckfuhler	B***	1	0			
59	Keine komm. zuluft kanaldruckfuhler	A***	1	1			
60	Keine komm. abluft kanaldruckfuhler	A***	1	1			
61	Keine komm. WT druckfuhler	B***	1	0			
62	Keine kommunikation I/O-modul Nr:0	B***	1	0			
63	Keine kommunikation I/O-modul Nr:1	B***	1	0			
64	Keine kommunikation I/O-modul Nr:2	B***	1	0			
65	Keine kommunikation I/O-modul Nr:3	B***	1	0			
66	Keine kommunikation I/O-modul Nr:4	B***	1	0			
67	Keine kommunikation I/O-modul Nr:5	B***	1	0			
68	Keine kommunikation I/O-modul Nr:6	B***	1	0			
69	Keine kommunikation I/O-modul Nr:7	B***	1	0			
70	Keine kommunikation I/O-modul Nr:8	B***	1	0			
71	Keine kommunikation I/O-modul Nr:9	B***	1	0			
72	Keine kommunikation steuereinheit I/O	A	1	1			
73	Platten-WT, Klappenmotor defekt	A***	1	1			
74	Kreislaufverbund-WT, Pumpe ausgelöst§	A***	1	1			
75	Zuluftfeuchtigkeitsfühler defekt	A***	1	1			
76	Abluftfeuchtigkeitsfühler defekt	A***	1	1			
78	Feuchtigkeitsfühler WT defekt	B***	1	0			
79	Kreislaufverbund-WT Ventil defekt	A***	1	1			
80	Temperaturwächter unter Alarmgrenze	A***	1	1			
81	Zuluft-d Temperaturfühler defekt	B***	1	0			
82	Abluft-d Temperaturfühler defekt	B***	1	0			
83	Zuluft Vorfilter schmutzig	B***	1	0			
84	Abluft Vorfilter schmutzig	B***	1	0			

ALarm Nr	Funktion	Werseitig eingestellter Wert			Eingestellter Wert		
		Priorität	**Anzelge**	**Wirkung**	**Priorität**	**Anzelge**	**Wirkung**
		0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	**Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	0=Betrieb 1=Stopp	0=blockiert A=A-Alarm B=B-Alarm	**Leuchtdiode** 0=Aus 1=Ein	0=Betrieb 1=Stopp
85	CoolDX, K1 ausgelöst	A	1	0			
86	CoolDX, K2 ausgelöst	A	1	0			
87	CoolDX K1 zu viele Neustarts	A****	!	1			
88	CoolDX K2 zu viele Neustarts	A****	1	1			
89	Keine Kommunikation Druckfühler, Zuluft Vorfilter	B***	1	0			
90	Keine Kommunikation Druckfühler, Abluft Vorfilter	B***	1	0			
91	Frostwächter vorheizen unter Alarmgrenze	A	1	1			
92	Frostwächter Vorheizfühler defekt	A	1	1			
93	Vorheizfühler defekt	A	1	1			
94	Elektroheizregister vorheizen ausgelöst	A***	1	1			
95	Vorheizen unter Sollwert	A***	1	1			
97	Keine Kommunikation Druckfühler ReCO2	A***	1	1			
98	ReCO2 Klappenmotor defekt	A***	1	1			
99	Zeitsperre ausgelöst	A	1	1			
102	Kühlventil I/O-7 defekt	B***	1	0			
103	Heizungsventil I/O-7 defekt	A***	1	0			
104	Kühlpumpe I/O-7 ausgelöst	B***	1	0			
105	Wärmepumpe I/O-7 ausgelöst	A***	1	1			
106	Kühlwassertemperatur I/O-7 unter Sollwert	B***	1	0			
107	Warmwassertemp. I/O-7 unter Sollwert	A***	1	0			
108	Kühlwassertemperatur I/O-7 über Sollwert	0***	1	0			
109	Warmwassertemperatur I/O-7 über Sollwert	0***	1	0			
110	Kühlwassertemperaturfühler I/O-7 defekt	B	1	0			
111	Warmwassertemperaturfühler I/O-7 defekt	A	1	0			
143	Keine Kommunikation CONTROL Optimize	B***	1	0			
144	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. A	B***	1	0			
145	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. B	B***	1	0			
146	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. C	B***	1	0			
147	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. D	B***	1	0			
148	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. E	B***	1	0			
149	Keine Kommunikation I/O-Modul Nr. F	B***	1	0			
150	Frostwächter zusätzliche Zone unter Alarmgrenze	A	1	1			
151	Frostwächterfühler zusätzliche Zone defekt	A	1	1			
152	Zuluftfühler zusätzliche Zone defekt	A	1	1			
153	Abluftfühler zusätzliche Zone defekt	A	1	1			
154	Elektroheizregister zusätzliche Zone ausgelöst	A	1	1			

Änderungsrechte vorbehalten.

ALarm Nr	Funktion	Werseitig eingestellter Wert			Eingestellter Wert		
		Priorität	Anzelge	Wirkung	Priorität	Anzelge	Wirkung
		0=blockiert	**Leuchtdiode**	0=Betrieb	0=blockiert	**Leuchtdiode**	0=Betrieb
		A=A-Alarm	0=Aus	1=Stopp	A=A-Alarm	0=Aus	1=Stopp
		B=B-Alarm	1=Ein		B=B-Alarm	1=Ein	
155	Ablufttemperatur zusätzliche Zone unter Alarmgrenze	A***	1	1			
156	Zulufttemperatur zusätzliche Zone unter Alarmgrenze	A***	1	1			
159	Keine Kommunikation COOL DXS Modul	A	1	0			
160	COOL DXS Niederdruck unter Alarmgrenze	A	1	0			
161	COOL DXS Hochdruck über Alarmgrenze	A	1	0			
162	COOL DXS Niederdruckfühler defekt	A	1	0			
163	COOL DXS Hochdruckfühler defekt	A	1	0			
164	COOL DXS K1 ausgelöst	A	1	0			
165	COOL DXS K2 ausgelöst	A	1	0			
166	COOL DXS K3 ausgelöst	A	1	0			
167	COOL DXS K1 zu viele Neustarts	A	1	0			
168	COOL DXS K2 zu viele Neustarts	A	1	0			
169	COOL DXS K3 zu viele Neustarts	A	1	0			
170	COOL DXS Ventilator ausgelöst	A	1	0			
171	COOL DXS falsche Phasenfolge	A	1	0			

* *Nicht einstellbar, das Gerät wird immer gestoppt.*
** *Nicht einstellbar, das Gerät wird unter +5 °C gestoppt.*
*** *Blockiert, wenn das Bedienterminal nicht im Hauptmenü ist*
**** *Kann nicht blockiert werden.*

Einstellung ausgeführt von:

Datum ________________________

Firma ________________________

Name ________________________

20.3 Hygiene-Anforderungen an raumluft-technischen Anlagen und Geräten gemäß VDI 6022

Die Lüftungsgeräte der Serie RX entsprechen den Anforderungen an die Hygienevorschriften der VDI 6022.

Bei der Planung und Ausführung von raumlufttechnischen Anlagen gemäß VDI 6022 sind die darin enthaltenen Vorschriften zu beachten, insbesondere:

- Die Lage der Außenluftansaugung ist so zu wählen, dass eine negative Beeinflussung der Ansaugluftqualität auszuschließen ist!

- Eine Rezirkulation vom Fortluftauslass ist zu vermeiden!

- Der Außenluftkanal ist möglichst kurz zu halten und ist mit einer Revisionsöffnung und einem Ablauf auszustatten.

- Der Außenluftkanal ist mit einem Wetterschutzgitter vor dem Eindringen von Wasser und sonstigen Fremdstoffen zu schützen.

Sämtliche Dokumentationen liegen in digitaler Form vor und können heruntergeladen werden von

www.swegon.com